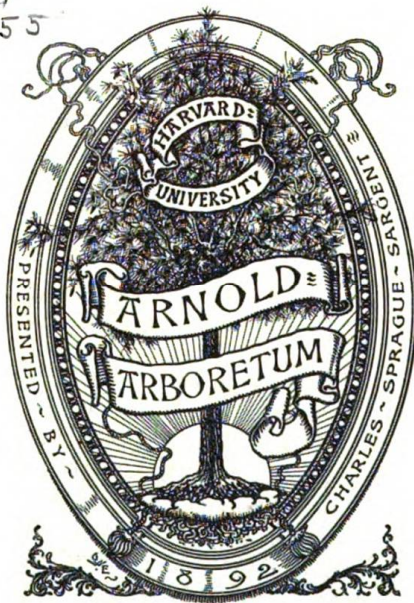


MH
61
G55





Die Haselnuss.

Die Haselnuss

ihre Arten und ihre Kultur

von

Franz Goeschke,

Königl. I. Obergärtner und Lehrer am pomologischen Institut zu Proskau.



Mit 76 Lichtdrucktafeln nach Zeichnungen des Verfassers.

BERLIN.

VERLAG VON PAUL PAREY.

Verlagsabteilung für Landwirtschaft, Gartenbau und Forstwesen.

1887.

V o r w o r t.

Bei Bearbeitung der vorliegenden pomologischen Beschreibung der Haselnüsse hat mich zunächst die Absicht geleitet, auf eine bisher sehr stiefmütterlich behandelte Obstgattung die Aufmerksamkeit der Obstbau treibenden Kreise zu lenken, sodann aber auch das Bestreben, den sich dafür Interessierenden ein Hilfsmittel zum besseren pomologischen Studium der Sorten zu bieten. Um diese Aufgabe zu lösen, galt es vor Allem, das vielfach zerstreute literarische Material zu sammeln und zu sichten. Das letztere war aber nicht möglich ohne gleichzeitiges pomologisches Studium der Haselnüsse in lebendem Zustande.

Die beste Gelegenheit hierzu bot mir die reichhaltige Haselnuss-Kollektion im Obstpark des hiesigen pomologischen Instituts, welche durch alljährliche Vermehrung des Sortiments nunmehr eine der reichhaltigsten überhaupt geworden ist. Aber auch bei auswärtigen Haselnusszüchtern habe ich freundliche Unterstützung gefunden durch Überlassung von lebendem Material — Zweigen, Blüten, Früchten —, wodurch mir das mehrfache Vergleichen und Richtigstellen mancher schwierigen Sorten ermöglicht wurde.

Meinen Dank spreche ich hierfür aus in erster Linie meinem hochverehrten Chef, Herrn Ökonomie-Rat Stoll, sodann aber auch den Herren: Garteninspektor A. Koch in Braunschweig, Obergärtner C. R. Peicker in Hertwigswalde, Garteninspektor Hampel in Koppitz, Baumschulenbesitzer Reinhold Behnsch in Dürrgoy bei Breslau, Obergärtner Jettinger in Scheitnig bei Breslau, Handelsgärtner C. Sprenger in San Giovanni a Teduccio, welche mich alle durch Zuwendungen sehr schätzbaren Materials erfreuten.

Ein wesentliches Hilfsmittel für das leichte und sichere Bestimmen der Sorten ist die Beigabe von Abbildungen. Bei der Anfertigung der Zeichnungen nach der Natur habe ich mich bemüht, gerade die charakteristischen Merkmale der betreffenden Sorte in einfacher aber deutlicher Weise zum Ausdruck zu bringen. Die Verlagshandlung hat, ihrem Geschäftsprinzip getreu, das Ihrige zu einer geschmackvollen Ausstattung des Buches gethan und auf die Herstellung der Tafeln besondere Sorgfalt verwenden lassen. Die kostspielige Herstellung der 76 Original-Zeichnungen, und somit die Herausgabe des Werkes in vorliegender Gestalt, ist aber nur durch die hochgeneigte Gewährung einer Beihilfe durch Se. Excellenz,

den Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten, Herrn Dr. Lucius, möglich geworden, und fühle ich mich daher gedrungen, an dieser Stelle meinen gehorsamsten Dank hierfür auszusprechen.

Indem ich das Werk als das Resultat meiner mehr als zehnjährigen Beobachtungen und Studien auf dem Gebiete der Haselnusskunde nun der Öffentlichkeit übergebe und dem Urteil der pomologischen Fachmänner unterbreite, bitte ich, eine nachsichtige Kritik zu üben und etwaige Irrtümer, welche, — dessen bin ich mir wohl bewusst — hier und da vorgekommen sein dürften, entschuldigen zu wollen. Für sachliche Berichtigung derselben werde ich stets dankbar sein.

Möge die vorliegende Schrift dazu beitragen, der Haselnusskultur recht viele neue Freunde zu erwerben; möge dieselbe einem Samenkorne gleichen, das, auf ein bisher unbebautes Feld ausgestreut, sich zur kräftigen Pflanze entwickelt, die reichlich Blüten und Früchte hervorbringt.

Proskau, im Sommer 1887.

Der Verfasser.

Inhalt.

	Seite		Seite
Vorwort	III	No. 22. Grosse bunte Zellernuss Taf.	XI 52
Einleitung	1	c. No. 23. Louisen's Zellernuss "	XII 53
Allgemeines über die Gattung <i>Corylus L.</i>	3		
Geschichtliche Übersicht über die Kultur und Verbreitung der Haselnüsse	5	2. Ordnung: Rundnüsse.	
Die amerikanischen Haselnüsse	29	a. No. 24. Gubener Zellernuss Taf.	XIII 54
Die Kultur und Vermehrung des Haselstrauches	30	No. 25. Eckige Barcelloner "	XIV 54
Nutzen und Ertrag der Haselnusskultur	35	b. No. 26. Englische Zellernuss "	XV 55
Die pomologische Klassifikation der Haselnüsse . . .	37	No. 27. Burchardt's Zellernuss "	XVI 56
Pomologische Beschreibung der Haselnüsse Taf. I.	45	No. 28. Büttner's Zellernuss "	XVII 56
		No. 29. Heynick's Zellernuss "	XVIII 57
		No. 30. Halle'sche Riesennuss "	XIX 57
		No. 31. Wunder von Bollwiller "	XX 58
		No. 32. Lucas' Zellernuss "	XXI 59
		c. No. 33. Grosse Kugelnuss "	XXII 59
		No. 34. Einzeltrag. Kegelförmige "	XXIII 60
		No. 35. Emperor "	XXIV 60
		No. 36. Kurzhüllige Zellernuss "	XXV 61
		No. 37. Vollkugel "	XXVI 61
		No. 38. Schlesierin "	XXVII 62
		3. Ordnung: Langnüsse.	
		a. No. 39. Walker's Zellernuss Taf.	XXVIII 63
		No. 40. Mogulnuss "	XXIX 63
		b. No. 41. Gunslebener Zellernuss Taf.	XXX 64
		No. 42. Volle Zellernuss "	XXXI 64
		No. 43. Kunzemüller's Zellernuss "	XXXII 65
		No. 44. Lange Landsberger "	XXXIII 66
		No. 45. Fichtwerder'sche Z. "	XXXIV 66
		No. 46. Mandel-Zellernuss "	XXXV 67
		No. 47. Riekchen's Zellernuss "	XXXVI 67
		No. 48. Längliche Riesennuss "	XXXVII 68
		No. 49. Seidenartige Zellernuss "	XXXVIII 68
		No. 50. Wald-Zellernuss "	XXXIX 69
		No. 51. Daviana "	XL 69
		No. 52. Berger's Zellernuss "	XLI 70
		No. 53. Macrocarpa "	XLII 70
		No. 54. Garibaldi "	XLIII 71
		c. No. 55. Frühe lange Zellernuss "	XLIV 71
		No. 56. Minna's Zellernuss "	XLV 72
		No. 57. Gustav's Zellernuss "	XLVI 72

I. Klasse: Waldnüsse.			
1. Ordnung.			
No. 1. Runde Waldnuss	Taf.	II, Fig. 1	45
No. 2. Mittelgrosse W.	"	II, " 2	45
No. 3. Grossnabelige W.	"	II, " 3	45
No. 4. Dickspitze Waldnuss	"	II, " 4	46
No. 5. Frühe Waldnuss	"	II, " 5	46
No. 6. Kirschkernförmige W.	"	III, " 1	46
No. 7. Rotblättrige W.	"	IV, "	46
No. 8. Geschlitzblättrige W.	"	V	47
2. Ordnung.			
No. 9. Längliche Waldnuss	Taf.	III, Fig. 2	47
No. 10. Ovalfrüchtige W.	"	III, " 3	47
No. 11. Flachgedrückte W.	"	III, " 4	48
No. 12. Kurze Eichelnuss	"	III, " 5	48
No. 13. Lange Eichelnuss	"	VI, " 1	48
No. 14. Grossfrüchtige W.	"	VI, " 2	48
No. 15. August-Waldnuss	"	VI, " 3	49
No. 16. Taschenförmige W.	"	VI, " 4	49
No. 17. Keulenförmige W.	"	VI, " 5	49
No. 18. Trauerhasel	Taf.	VII	49
No. 19. Goldhasel	"	VIII	50
II. Klasse: Zellernüsse.			
1. Ordnung: Plattnüsse.			
a. No. 20. Römische Nuss	Taf.	IX	50
b. No. 21. Catalanische Zellernuss	"	X	52

			Seite			Seite	
No. 58.	Blumberger Zellernuss	Taf.	XLVII	73	IV. Klasse: Bastardnüsse.		
No. 59.	Späte Zellernuss	"	XLVIII	73	1. Ordnung.		
No. 60.	Truchsess' Zellernuss	"	XLIX	74	No. 76.	Jeeve's Sämling Taf. LXV 84	
No. 61.	Ludolph's Zellernuss	"	L	74	No. 77.	Northamptonshire " LXVI 84	
No. 62.	Trapezunter Kaiserhasel	"	LI	75	No. 78.	Blauschalige Lamberts-N. " LXVII 85	
No. 63.	Neue Riesennuss	"	LII	75	No. 79.	Gekräuselte Nuss " LXVIII 86	
No. 64.	Barr's Zellernuss	"	LIII	76	2. Ordnung.		
No. 65.	Princess Royal	"	LIV	76	No. 80.	Rudolph's Lamberts-nuss Taf. LXIX 86	
					No. 81.	Hempel's Lamberts-nuss " LXX 87	
	III. Klasse: Lambertsnüsse.				V. Klasse: Amerikanische Haseln.		
	1. Ordnung.				No. 82.	Amerikan. Schnabelnuss Taf. LXXI 88	
No. 66.	Weisse Lamberts-nuss	Taf.	LV	77	No. 83.	" Zwergnuss " LXXII 89	
No. 67.	Rote Lamberts-nuss	"	LVI	78	No. 84.	" gehörzte Nuss " LXXIII 89	
No. 68.	Rotblättrige Lamberts-nuss	"	LVII	79	No. 85.	" Kelchnuss " LXXIV 90	
No. 69.	Schmidt's Lamberts-nuss	"	LVIII	80	VI. Klasse: Baumhaseln.		
No. 70.	Koch's Lamberts-nuss	"	LIX	80	No. 86.	Türkische Baumhasel Taf. LXXV 91	
No. 71.	Badem Funduk	"	LX	81	No. 87.	Levantische Baumhasel " LXXVI 92	
No. 72.	Spanische Lamberts-nuss	"	LXI	82	Nachtrag 93	
No. 73.	Althaldenslebener L.	"	LXII	82	Verzeichniss der benutzten Litteratur	. . . 94	
	2. Ordnung.				Alphabetisches Register der Namen	. . . 95	
No. 74.	Bandnuss	Taf.	LXIII	83			
No. 75.	Kaiserin Eugenie	"	LXIV	83			

Einleitung.

Das Schalenobst bildet eine Abteilung unserer Obstgehölze. Wir rechnen dazu ausser den Haselnüssen noch die Wallnüsse, Mandeln und Kastanien. Diese vier Obstgattungen liefern Früchte, deren Kern den geniessbaren Teil derselben bildet. Die Haselnüsse machen die artenreichste Gattung des Schalenobstes aus.

Bei den in den letzten Jahrzehnten gemachten Fortschritten in der Obstkultur konnte es nicht ausbleiben, dass auch dieser bei Alt und Jung beliebten Obstgattung wieder ein grösseres Interesse als bisher zugewandt wurde. Dasselbe kam einesteils durch eine vermehrte Anpflanzung der Haselsträucher in den Obst- und Hausgärten, andernteils auch durch die Züchtung neuer vervollkommneter Sorten von Lamberts- und Zellernüssen zum Ausdruck. Sicherlich ist hierauf auch das Bestreben nicht ohne Einfluss gewesen, durch einen vermehrten Anbau dieses Fruchtstrauches in Deutschland der ganz beträchtlichen Einfuhr von Haselnüssen aus Italien allmählich entgegen zu wirken.

Was aber auch inzwischen zur Hebung der Haselnusskultur bei uns geschehen ist, es darf nur erst als ein mässiger Anfang, der das Ziel kaum in schwachen Umrissen erkennen lässt, betrachtet werden. Sehr viel bleibt noch zu thun übrig, aber es wird sich insofern leichter auf der betretenen Bahn fortarbeiten lassen, als, wie schon bemerkt, das Interesse für die Haselnüsse und ihre Kultur an vielen Stellen bereits geweckt und die Aufmerksamkeit der obstbautreibenden Kreise auf dieselbe gelenkt worden ist.

Die Zahl der in den Gärten kultivierten Haselnussorten ist von Jahr zu Jahr angewachsen und die Frage: »Welche Sorten empfehlen sich zum allgemeinen Anbau? für diesen oder jenen Zweck?« liegt zwar sehr nahe, wird aber noch einige Zeit ihrer endgültigen Beantwortung harren müssen, weil es eben bei uns an hinreichenden Erfahrungen auf diesem Gebiete noch fehlt.

Als ein erschwerender Umstand bei der Beantwortung dieser Frage musste der Mangel einer umfassenden pomologischen Beschreibung der Haselnüsse betrachtet werden. In der pomologischen Litteratur finden wir nur eine verhältnismässig sehr geringe Anzahl von Sorten einigermaßen eingehend beschrieben, während in den Katalogen der Baumschulenbesitzer zuweilen stattliche Sortimenten, jedoch nur dem Namen nach, aufgeführt werden. Von den meisten Sorten existiert überhaupt noch keine genaue Beschreibung, sie sind somit pomologisch noch gar nicht festgestellt.

Um die Haselnusskultur verdiente Männer, wie Justizrat Burchardt in Landsberg a. W., Oberförster Schmidt auf Blumberg bei Casekow u. a. hatten zwar bereits sehr wertvolle, auf langjähriges Studium basierte Erfahrungen auf diesem Gebiete gesammelt, dieselben sind aber leider zum grossen Teil mit ihnen zu Grabe getragen, weil eine pomologische Bearbeitung und Sichtung des reichhaltigen Materials bei ihren Lebzeiten nicht zur Ausführung kam.

Später hat auch der verstorbene Professor Karl Koch in Berlin Vorarbeiten zu einer Monographie der Haselnüsse in Angriff genommen, die gleichfalls unvollendet geblieben sind. Koch, dem bereits reichliches trockenes Material in Herbarien und Sammlungen zur Verfügung stand, kannte die Schwierigkeit einer solchen Arbeit und war bemüht, eingehende eigene Beobachtungen an lebenden Pflanzen im Garten zu machen, die leider nicht zum Abschluss gekommen sind.

So fehlt es nun bis heute an einer systematischen, pomologischen Beschreibung der Haselnüsse, nach welcher die Echtheit der einzelnen Sorten geprüft und festgestellt, unbekannte Sorten bestimmt werden könnten.

Diesem Mangel abzuhelpen, soll der Zweck der vorliegenden Schrift sein. Wie weit es mir gelungen ist, dem vorgesteckten Ziele nahe zu kommen, das möge der nachsichtige Leser selbst beurteilen.

Allgemeines über die Gattung *Corylus*. L.

Die Gattung *Corylus*, Haselnuss, wurde von Linné auf Grund der eingeschlechtigen Blüten, welche sich aber, männliche und weibliche, auf demselben Strauche befinden, in die 21. Klasse seines künstlichen Systems, Monoecia, gestellt. Im natürlichen System gehört die Haselnuss zur Familie der Becher- oder Schüsselträger, Cupuliferae, d. s. Holzgewächse, deren Früchte von einer, aus den Deckblättern entstandenen, ihrer äusseren Gestalt nach aber verschieden geformten (holzigen becherförmigen, leder- oder blattartigen) Hülle umgeben sind.

Die Haselnuss hat meistens einen strauchartigen, seltener einen ausgeprägt baumartigen Habitus. Die Bezeichnung »Haselstrauch« ist somit nicht für alle Arten zutreffend. Die strauchartigen Species von *Corylus* machen Ausläufer oder Wurzelschösslinge, was bei den baumartigen nicht der Fall ist.

Das Holz ist ziemlich hart und fest, so dass es auch als Nutzholz verschiedene Verwendung finden kann; es ist meist von einer glatten oder auch rissigen, seltener von einer korkartigen, durch Längsrisse zerteilten Rinde umgeben.

Die wechselständigen Knospen sind eiförmig oder rundlich, abstehend, von mehreren spiralig gestellten Deckschuppen eingeschlossen.

Die Blätter sind gross, abfallend, wechselständig, gestielt, rundlich oder breit länglich, am Rande gesägt und mit einzelnen grösseren lappenartigen Einschnitten versehen. Vom Mittelnerv laufen mehrere parallele Seitennerven nach den Spitzen der grösseren Einschnitte des Randes.

Die Nebenblätter fallen sehr frühzeitig ab und haben eine länglich ovale, abgestumpft- oder schmal-lanzettliche Gestalt. Sowohl von den Botanikern wie von den Pomologen sind die Nebenblätter als Unterscheidungsmerkmale der Stammarten unter einander mit benutzt worden. Da dieselben, wie oben bemerkt, sehr zeitig abfallen, so sind sie auch für die Systematik nur von ganz untergeordnetem Werte. Sie werden deshalb in Nachstehendem keine weitere Beachtung finden.

Die Blüten (Taf. I, Fig. 2) erscheinen sehr zeitig im Frühjahre und sind sehr unvollkommen. Die männlichen sind schon im Herbst vorher vollständig entwickelt, weshalb sie schon nach dem Laubabfalle oder während des Winters an der Spitze der Zweige bemerkbar sind.

Die männlichen Blüten stehen in Kätzchen, (Taf. I, Fig. 2, b.) diese oft mehrere zusammen an kurzen besonderen Zweigen. Anfangs von walzenförmiger, sehr gedrungener Gestalt, verlängern sie sich bei einigermaßen günstiger Witterung im Winter oder im ersten Frühjahre allmählich und hängen zur Blütezeit schlaff herab. Die einzelnen Deckschuppen der Kätzchen (Taf. I, Fig. 3 vergrössert) bergen je acht Staubgefässe, deren Staubbeutel (Taf. I, Fig. 4 vergrössert) am Scheitel einen kurzen Haarbüschel tragen.

Die weiblichen Blüten (Taf. I, Fig. 2, a.) stehen gehäuft am Ende einer end- oder seitenständigen Knospe, welche letztere sich im Frühjahr zu einem kurzen Zweige weiter entwickelt. Seltener stehen die weiblichen Blüten mit den männlichen zugleich an einem gemeinsamen Stiele. Die karmin- oder dunkelrot gefärbten Narben, welche zur Blütezeit aus der Knospe hervortreten, sind mehrfach zerschlitzt (Taf. I, Fig. 5).

Der Fruchtknoten (Taf. I, Fig. 6, a. und b.) ist zweifächerig und enthält in jedem der beiden Fächer ein hängendes Eichen. Die erste Entwicklung der Frucht geht sehr langsam von statten. Erst im Monat Mai werden die zwei Eichen im Fruchtknoten sichtbar und im Juni etwa bildet sich der Keim in den Samenknochen (Taf. I, Fig. 7). Die entwickelte Frucht ist die sogenannte Haselnuss, welche an ihrem unteren breiten Ende mit ihrer grünen Hülle verwachsen und von ihr mehr oder weniger hoch hinauf umgeben ist. (Taf. I, Fig. 8, a. b. c.)

Die grüne Hülle, Hülse oder Schlaue, welche die Nuss umgiebt, besteht ursprünglich aus drei, meistens jedoch aus zwei, (zuweilen sogar nur aus einem einzigen zu einer Röhre verwachsenen) Hüllblättern, deren Ränder durch mehr oder weniger tiefgehende zahn- oder lappenartige, lanzettliche Einschnitte vielfach zerteilt und zerschlitzt sind. Die Früchte stehen entweder einzeln, oder zu mehreren, bisweilen bis zu 10—12 in Büscheln oder Trauben zusammen.

Im Innern der mehr oder weniger dicken holzigen Schale der Nuss befindet sich ein einzelner Kern (Taf. I, Fig. 8, e.), indem sich nämlich von den in der Anlage im Fruchtknoten vorhandenen zwei Eichen gewöhnlich nur eins zum Samen (Kern) in der Nuss ausbildet. Seltener kommen beide Eichen zur völligen Entwicklung und bilden dann, wie bei den Mandeln, die sogenannten Vielliebchen.

Der Kern hat eine der äusseren Form der Nuss entsprechende, rundliche, längliche oder mandelförmige Gestalt. Die zur Zeit der Reife weisse oder gelbliche (selten rote) ablösbare Schale desselben, die sogenannte Kernhaut, ist oft noch mit einem bräunlichen gröberen, mehr oder weniger ausgedehnten Fasernetze überzogen, welches den Überrest der in der unentwickelten Nuss vorhandenen, allmählich aber verschwindenden, markigen oder schwammigen Masse ist.

Seitlich am Kern ist deutlich die von dessen Basis nach der Spitze zu verlaufende Nabelschnur (Taf. I, Fig. 9) zu erkennen, welche teils einen geraden, d. h. direkt nach der Spitze zu gerichteten, teils einen spiralig gekrümmten Verlauf zeigt.

Zur Zeit der Reife löst sich die Nuss an ihrer breiteren, sogenannten Schildfläche (Nabelgrube) (Taf. I, Fig. 8, d.) von der sie umgebenden Hülle los und fällt zur Erde. Ist die grüne Hülse röhren- oder cylinderförmig verwachsen (wie bei den Lambertsüssen), so hält sie die Nuss auch nach der Reife noch fest, lässt sie jedoch durch später sich bildende seitliche Risse, sowie durch an der Basis sich zeigende Längs- und Quersprünge allmählich frei.

Der Schild oder die Schildfläche ist die Stelle, an welcher die Nuss bis zur Reife mit dem unteren, etwas fleischigen oder verdickten Teile der Hülse verwachsen ist. Die kleinen Vertiefungen und Erhabenheiten rühren von der hier stattgehabten Trennung der Gefässe her.

Der Kern ist bei allen Haselnussarten essbar; er enthält zwei grosse dicke, ölige Samenlappen, zwischen diesen an der Spitze liegt der kleine Embryo (Taf. I, Fig. 11).

Die Keimung der Haselnuss erfolgt hypogäisch, d. h. die Samenlappen bleiben beim Keimungsakte in der Erde in der auf einer Seite oder auch ringsum aufstehenden Samenschale stecken und nur das Federchen (Plumula) erhebt sich über die Erde, den jungen Trieb bildend (Taf. I, Fig. 11 a—c).

Die geographische Verbreitung der Gattung *Corylus* erstreckt sich über ganz Europa, Nord-Afrika, Nord- und Ost-Asien, Nord-Amerika. Die Verbreitungsbezirke der einzelnen Arten werden bei der Besprechung derselben angegeben werden.

In Deutschland führt die Haselnuss, resp. deren Strauch, folgende Namen: Hasel, Haselstrauch, Nussstrauch, Hassel, Hässel, Hesse, Klöterbusch, Haselstruck, Nöthbusch (in Mecklenburg), Hassel, Noetboom (in Vorpommern), Hasel- und Hattelnuss (in Weimar). Die Franzosen nennen den Strauch: Noisetier, Avelinier, Coudrier. In England heisst derselbe: Hazel, Hazelnut, Filbert, in Italien: Avellano, in Illyrien: Leshnek, in Schweden: Hassel, Noettbuske, Noetter.

Die z. Z. in Kultur befindlichen botanischen Arten sind folgende:

Corylus Avellana L. die gemeine Haselnuss	
» tubulosa Willd. die Lambertsnuss	
» maxima Hort. die Zellernuss	
» Colurna L. die Baumhasel	
» americana L.	} Amerikanische Haselnüsse.
» rostrata Mchx.	
» cornuta Mchx.	
» humilis W.	

Über weitere Species, wie *C. intermedia*, *mongolica*, *californica*, *algeriensis*, *spicata* u. a. liegen bisher keine praktischen Erfahrungen vor, so dass es vorläufig unentschieden bleibt, ob dies gute Species sind oder nicht.

Geschichtliche Übersicht über die Kultur und Kenntnis der Haselnüsse.

Vorbemerkung: In äusserst erschöpfender Weise ist dieses Thema vom Justizrat Burchardt zu Landsberg a. d. Warthe in seinen »Beiträgen zur Geschichte der Kultur der Haselnüsse und ihrer Sorten«, und zwar im 9. Bande der Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Kgl. preussischen Staaten (Berlin 1833) behandelt worden. Als Ergänzung dieser grösseren Abhandlung ist die »Fortsetzung der Bemerkungen über die Kultur der Haselnüsse und ihrer Sorten« im 15. Bande derselben Verhandlungen, vom Jahre 1841, zu betrachten.

Ich nehme keinen Anstand, ausführlicher auf obige Arbeiten mich zu beziehen, umsomehr, als die »Verhandlungen« s. Z. nur einem verhältnismässig kleinen Kreise von Lesern zugänglich waren und jetzt sehr schwer zu erhalten sind. Da das von Burchardt Mitgeteilte somit als den meisten Lesern unbekannt anzunehmen ist, dürfte eine eingehendere Bezugnahme auf obige Arbeiten gewiss zeitgemäss und der Sache förderlich sein. Burchardt's Verdienste um die Pomologie der Haselnüsse werden dadurch nur in einem glänzenderen Lichte erscheinen. —

Seit den ältesten Zeiten finden wir den Haselstrauch als seiner Nüsse wegen kultiviert beschrieben und angeführt. Griechen und Römer unterschieden schon wilde und zahme Haselnüsse. Die letzteren wurden von Theophrast »herakleotische Nüsse«, ἡρακλεωτικὰ καρύνα, genannt. Der älteste römische Schriftsteller, welcher die Haselnuss erwähnt, ist Cato. Er unterscheidet in seinem Buche »de re rustica« cap. 8. »nucēs calvas, avellanas, praenestinas et graecas«. Die Nucēs graecas sind jedoch nach Plinius nicht Haselnüsse, sondern Mandeln, während es unerwiesen bleibt, ob calvas (oder galvas, wie Plinius schreibt) nicht eher Walnüsse sind.

Plinius sagt in der *Historia naturalis* cap. XXII.: *Tertia ab his natura amygdalis tenuiore sed simili juglandium summo operimento item secundo putamivis. Nucleus dissimile latitudine et acriore callo. Haec arbor an fuerit in Italia Catonis aetate dubitatur, quoniam Graecas nominat, quasquidem et in juglandium genere servant. Adjicit praeterea avellanas et galbas, praenestinas, quas maxime laudat, et conditas ollis in terra servari virides tradit.* (Nach der letzten Stelle verstand man also schon zu jener Zeit die Nüsse in Töpfen, die man in die Erde vergrub, frisch zu erhalten.)

Die von Plinius weiter erwähnte Tarentiner Nuss (*Nunc Thasii et Albenses celebrantur. Et Tarentinarum duo genera, fragili putamine, ac duro quae sunt amplissimae et minime rotundae*) scheint eine dünnschalige Sorte gewesen zu sein, was wohl auch Columella gewusst hat, wenn er sagt, dass man dünnschalige Nüsse erziehen könne, wenn man die Kerne ohne Schale in das Mark einer gespaltenen Pflanze (*Ferula*) lege und mit Erde bedecke (*Columella, de re rustica lib. V. cap. 10.*)

Dass die Römer unter *Avellana* unsere Haselnuss verstanden, ist wohl nicht zweifelhaft. Virgil bezeichnet aber auch an mehreren Stellen der *Georgica* die Haselnuss als *Corylus*, er gebraucht auch an einer Stelle das Adjektiv »*columnus*« (*Georg. 2 v. 395*). Bezüglich einer Stelle in *Georgica 2* sagt Servius: »*Avellanae ab Avellano Campaniae oppido, ubi abundant, nominatae sunt.*« Die Stadt Avella, auch Abella, lag in Campanien, sie ist das jetzige Avellino. Auch bei Plinius finden wir eine Erklärung dieses Wortes als Hinweis auf die Herkunft der Nüsse. (l. c.): *Caeteris quidvis est, solidum est, ut in avellanis et ipso nucum genere, quas antea abelinas patria nomine vocabant. In Asiam Graeciamque e Ponto venire et ideo Ponticae Nuces vocantur. Has quoque mollis protegit barba. Sed putamini nucleisque solida rotunditas inest. Eae et torrentur. Umbilicus illis intus in ventre medio.*«

Die sogenannten »Pontischen Nüsse«, *Nuces ponticae*, haben den alten wie den neuern Forschern viel Kopfzerbrechen gemacht. Nach allem bisher Ermittelten scheint es aber nicht mehr möglich zu sein, mit positiver Gewissheit festzustellen, welche Nuss (wenn überhaupt eine einzelne) im Altertume hierunter verstanden wurde. Während erst die späteren Pomo-
logen, wie Christ, Dittrich u. a. teils die »Römische Nuss«, teils die »Eckige Barcelloner« oder die »Grosse runde bunte Zellernuss« für die eigentliche *Nux pontica* hielten, verstanden ältere Schriftsteller, wie C. Bauhin, Dodonaeus, Jonstone, Cordus und Camerarius teils die Blutnuss (»Rote Lambertsnuss«), teils überhaupt alle grösseren Haselnüsse darunter. Auf die Lambertsnuss, welche von einer langen bärtigen Hülse eingeschlossen ist, scheint auch die oben citierte Stelle bei Plinius hinzudeuten. (*Has quoque mollis protegit barba.*) Vielleicht bezeichnete man alle grossfrüchtigen Haselnüsse, welche im Handel vorkamen, im Gegensatze zu den kleinfrüchtigen wilden, mit dem Namen »Pontische Nüsse«.

Siehe: Kaspar Bauhin in seinen *Adnotationes zu Matthioli Commentarii in Dioscoridis VI libros de Medica Materia* (1598) cap. 142: »*Nux avellana, seu Corylus recentioribus. Alia est sativa, alia sylvestris. Sativa fructu est oblongo, rubro, haec vera pontica veterum.*«

Dodonaeus: *Stirpium Historia* (Antwerpen 1616) p. 816 Cap. XXIV. de *nuce avellana sive Corylo*. »*Quae autem harum cute rubent, sativae ac urbanae Avellanae habentur, ac legitimae Ponticae. Germanis Ruhrnuss und Rotnuss, Belgis »roode Haselnooten« dictae.*«

Joh. Jonstonus: *Historia naturalis de arboribus*. (Frankfurt a. M. 1662) p. 110 Cap. II.: »*Nux avellana sativa pro ratione fructus quadruplex est: 1) Fructu rotundo albo minore, 2) Fructu rotundo maximo, 3) Fructu oblongo rubente, 4) Fructu racemoso. Ad 3.: Avellana sativa fructu oblongo rubente, Cordo Nux pontica, hortensis ruffa ut plurimum membrana, quidam Lombardicam, teste Gesnero, nominant.*«

Cordus: Historia stirpium, fol. 25. De pontica nuce Cap. 180: »Ponticae nuces, quas alio nomine Graeci *λεπτοκαρυα* vocant, Latinis etiam Avellanae dicuntur. Sunt vero duplicis differentiae etc.«

Professor Karl Koch (Die deutschen Obstgehölze p. 263 u. ff.) unterscheidet sogar die Pontische Haselnuss als eine besondere Species, *Corylus pontica* C. Koch. Er fand im Jahre 1843 im Pontischen Gebirge eine von dem gewöhnlichen und auch von der Lambertsnuss verschiedene Art, deren Früchte er mit den Herakleotischen Nüssen der alten Griechen, sowie auch mit den grossen Nüssen des Xenophon, welche dieser bei der Rückkehr der Zehntausend im Pontischen Gebirge fand, für identisch hielt.

Weiter hält Koch sie für dieselben Nüsse, welche in grösster Menge von der Griechenzeit bis auf den heutigen Tag nach Athen und nach Byzanz, dem späteren Konstantinopel, zum Verkaufe gebracht wurden. In Galata, einem Stadtteile von Konstantinopel, existiert nach Koch noch heute eine Vorstadt, welche den Namen »Fündüklü«, d. h. Haselnussort, führt. Die in Konstantinopel in grossen Mengen zum Verkauf kommenden Haselnüsse seien aber aus dem Pontischen Gebirge bezogen.

Was Koch weiter über die Einführung der Pontischen Haselnuss sagt, dass sie nämlich gegen Ende des 16. Jahrhunderts durch den Freiherrn von Ungnad, welcher zu jener Zeit österreichischer Gesandter in Konstantinopel war, in einer Nuss an Clusius nach Wien gekommen sei, beruht sicherlich auf einem Irrtume. Denn die Clusius'sche Beschreibung und Abbildung der von ihm Avellana Byzantina genannten Nuss in seiner Rariorum plantarum historia (p. 11) bezieht sich ohne Zweifel auf die Baumhasel, *Corylus Colurna*, was Koch auf p. 608 (l. c.) z. Th. selbst bestätigt.

Seine Pontische Nuss will Koch in Kultur zuerst im Jahre 1844 in der Baumschule des Oberst von Hartwiss in Nikita auf der Halbinsel Krim gesehen haben. Dieser erhielt sie direkt aus der Umgegend von Trebisonde (dem alten Trapezunt), weshalb sie später als Trebisonder Haselstrauch weiter verbreitet wurde. Von dort soll sie auch an den Oberförster Schmidt in Blumberg gekommen sein, der sie unter dem Namen Trebisonde Funduk in seinem Verzeichnisse führte.

Wir haben es hier höchst wahrscheinlich nur mit einer der zahlreichen Kulturformen unserer grossfrüchtigen Nüsse zu thun, deren Merkmale keineswegs so abweichend sind, um eine eigene Species darauf zu gründen. Es liegt hier derselbe Fall vor, wie mit der *C. hispanica* Koch, auf die wir weiter unten zurückkommen werden.

Ausser der gewöhnlichen Haselnuss und den grossfrüchtigen Pontischen Nüssen scheint den Alten auch bereits die Lambertsnuss *C. tubulosa* bekannt gewesen zu sein, und zwar zunächst die rote Lambertsnuss oder Blutnuss.

Palladius spricht von einer im Monat Juli reifenden Nuss, es kann dies nur auf die Lambertsnuss bezogen werden, welche so früh reift. (Pall. Scr. rei rusticae Tom III p. 96. »mense Julio circa Nonas avellana matura est.«)

Weiter schliesst Burchardt aus der Angabe des Didymus (Geoponicorum libri XX. Tom III, Cap. LXVIII.) »Est autem alia quidam ex eis rotunda alia sublonga. Rotunda autem eodem tempore quo sublonga plantata citim enascitur,« auf die Blutnuss, weil diese langsamer wächst und bei gleichem Alter und sonstigen Verhältnissen kleiner bleibt als die übrigen Sorten. Die von Plinius erwähnten nuces barbatae (s. o.) wurden von Cordus ebenfalls für unsere Blutnüsse gehalten.

Die älteren italienischen Gartenschriftsteller führen zwar meist schon mehrere Sorten von Haselnüssen auf, ohne sie jedoch genauer zu beschreiben, so dass sich Näheres über die einzelnen heute schwerlich noch ermitteln lässt. So z. B. Caesalpinus, Joh. Baptista Porta und auch Matthiolus kannten bereits mehrere.

Siehe: Caesalpinus, *De Plantis libri XVI.* (Florenz 1583) Cap. VI. p. 38: »Montibus magna ex parte provenit, mansuescit tamen, fructum meliorem et folium amplius ferens, in utroque genere quaedam rotundam, quaedam oblongam nucem ferunt. Urbanarum fructus candidior in aquosis fructificant melius.«

Joh. Bapt. Porta. *Pomarium* (Neapel 1583) p. 307. »Apud nos sylvestres et urbanae copiosissimae sunt. Sylvestres putame duriori, minores et sapidiore. Urbanae fructu rotundo sunt et oblongo, sed oblongus fructus cute tegitur rubra, praecocior est et calix summatius magis fimbriatus. Rotundae altera praecox altera serior.«

Matthiolus, in *Commentario in Dioscoridis VI libros de Materia medica in Operibus.* (Basel 1598) p. 1229. Cap. 142. »Caeterum de domesticis aliae oblongae, aliae rotundae sunt: verum tamen oblongas et praestantiores et gustui gratiores esse constat, et illas praesertim quae putamine vehementer rubent et fructu minime sunt contumaces quales sunt Vicentinae quae tum suavi sunt sapore, ut pistaciis fere comparere possint. Siquidem non omnibus avellanis idem sapor reperitur neque eadem pulpa gratia, siquidem aliae praedulces ac mansu faciles, aliae vero aperiensculae et ingratiore et mansu durius edulae habentur. Oblongae serius maturitatem sentiunt, celerius vero rotundae quapropter illae vegetiori sunt nucleo diuque perdurant.« —

Über neuere italienische pomologische Schriftsteller bringt Burchardt wegen Mangel an Quellen keine näheren Mitteilungen.

Dass in der ganzen Umgegend von Avellino heutzutage noch die Haselnusskultur in grosser Ausdehnung betrieben wird, darüber berichtet Herr C. Sprenger zu San Giovanni a Teduccio im »Praktischen Ratgeber für Obst- und Gartenbau« (Jahrg. 1886). Man baut in Avellino eine ganze Menge verschiedener Sorten, deren hauptsächlichste folgende Namen führen: Asprina, Rossa, Migliarina, Mandorla, Mortarella, Camponica, Riccia, San Giovanni. Auf eine briefliche Anfrage betreffs der Herkunft und der Benennungen dieser Sorten schreibt uns Herr Sprenger: »Es ist ein Irrtum, anzunehmen, dass die gegebenen Namen Lokalbezeichnungen seien, sie sind indess echt italienisch und so allgemein acceptiert hier zu Lande. Es fragt sich nun, ob hier, wo der älteste Sitz der Haselnusskultur vielleicht ganz Europas, nicht der Ursprung sehr vieler unserer guten Sorten in Deutschland zu suchen ist, die man dort einführte, mit passendem Namen belegte, den man verstehen konnte, während die italienischen Benennungen nicht beliebt wurden. Sicher bleibt jedenfalls, dass diese Nüsse seit Jahrhunderten, ja, wer kann sagen, ob nicht seit Jahrtausenden, hier kultiviert wurden. Die italienischen oder orientalischen Bezeichnungen hätten demnach wohl ein Recht, wenigstens neben den viel später erscheinenden deutschen Benennungen zu erscheinen. Leider hat man hier fast gar keine Aufzeichnungen darüber, besonders nicht aus dem Mittelalter, und kann sich nur Vermutungen hingeben.« Bei der später folgenden Beschreibung der Haselnussorten ist auf obige Namen als Synonyme Bezug genommen worden.

In gleicher Weise giebt Burchardt auch keine Nachricht über die spanischen Nüsse.

Dennoch begegnen wir nicht selten der Bezeichnung »Spanische Nüsse«, die schon von Christ (*Pomolog. Handwörterbuch* (1802) p. 256) einer Klasse von runden Nüssen beigelegt wurde, »welche bei ihrer vorzüglichen Grösse zugleich keine dicke hölzerne Schale und keine rauhe innere Bedeckung des Kerns haben und daher die Schale gut ausfüllen. Sie sind teils eckig, teils gewölbt rund zulaufend, teils platt gedrückt etc. Sie sind diejenigen Sorten, welche die Römer *Nux pontica* nannten, und die von da nach Spanien gekommen und dasselbst vorzüglich kultiviert werden.« Etwas weiter unten bezeichnet Christ unter Nr. 1 die

Römische Nuss (auch Barzellonische oder grosse eckige spanische Nuss genannt) als »die eigentliche *Nux pontica* der Römer.«

Diese selben »spanischen Nüsse«, die Christ für die *Nux pontica* der Römer hält und die ferner die Herakleotischen Nüsse der Griechen sein sollen, sieht Professor Koch wieder als eine besondere Art an, deren Mutterpflanze er als *Corylus hispanica* bezeichnet (Deutsche Obstgehölze p. 606 und 607). Auf p. 608 führt Koch selbst dann als Abkömmlinge dieser Species die »Eckige Barzelloner Nuss«, »die Römische Nuss« u. a. auf.

So enthalten denn die Koch'schen Arten *C. pontica* und *hispanica* einen Widerspruch, der bisher nicht aufgeklärt, aber vielleicht dadurch auszugleichen ist, dass man die zahlreichen grossfrüchtigen, jetzt als Zellernüsse allgemein bekannten Haselnussorten als Abkömmlinge einer einzigen schon im Altertume kultivierten Species, die wir hin und wieder als *C. maxima* genannt finden, betrachtet. Ohne Zweifel haben sich durch die Jahrhunderte lange Kultur innerhalb dieser Species typische Rassen mit mehr rundlicher, eckiger oder auch langer Frucht gebildet, denen die Koch'sche Abarten entsprechen.

Nach den wenigen älteren französischen Schriftstellern, welche Burchardt bekannt waren, schliesst letzterer, dass die Franzosen wenig Wert auf die Haselnüsse legten. Die letztern sind aber jedenfalls schon frühzeitig auch in Frankreich in Kultur gewesen. In den Kapitularien Karls des Grossen werden neben anderen Obstarten auch Haselnüsse zur Anpflanzung empfohlen und es wird darin eine grössere und eine kleinere Art derselben erwähnt. Wie Champier erzählt (ein französischer Schriftsteller, der etwa um das Jahr 1560 schrieb), bediente man sich der wilden Haselstaude zu Zäunen, und der grossen Haselnuss, um die Bogengänge und Sommerlauben damit zu bedecken. »Diese hat zwei Arten, die eine mit weissem und die andere mit rotem Kern. Diese nennen wir Avelinier, nach dem Namen einer Stadt in Campanien, woher wir sie erhalten haben; ob sie gleich aus dem Königreiche Pontus stammt, wie schon anderswo angeführt worden.« (Versuch einer Geschichte des Obstbaues in Frankreich p. 105.)

Chomel (*Dictionnaire économique commerciale* (1741) Tome II p. 80.) hält es nicht der Mühe wert, Haselnüsse zu ziehen, und verweist sie in einen Winkel des Parks oder einen ähnlichen Ort; er zählt sie zu den Dingen, die da mehr kosten als sie einbringen und rät Niemandem Pflanzungen davon zu machen.

Charles Etienne sagt im *Maison rustique* (1601) p. 446: »L'avellaine des pays chauds est plus ronde et plus charnue que la noisette française. La meilleure noisette ou avellaine est celle qui a la coque rougastre et qui se casse à peine.«

Olivier de Serres (*Théâtre d'Agriculture*, Genève 1619. p. 604) nennt von Sorten nur runde und lange. Doch giebt er sehr gute Vorschriften über die Erziehung und die Ernte der Haselnüsse. Man solle sie nach Gewicht verkaufen und deshalb solche wählen, die einen recht vollen Kern haben. Die Küste der Provence bis nach Marseille solle ganz mit Haselstauden bedeckt sein, von dorthier kamen fast alle Haselnüsse, welche in dem Königreiche verzehrt wurden.

Liger sagt im *Nouvelle Maison rustique* (Amsterdam 1701. p. 306 u. f.) von den Haselnüssen: Il y a deux espèces de noisettes; l'une qu'on appelle franche et qui est rouge dedans est qu'on estime le plus, et l'autre qui est plus petite et de moindre valeur, à laquelle on donne le nom de sauvage. Les Avellaines sont les meilleures de toutes les noisettes et les plus grosses.

Le Gentilhomme cultivateur, Tome I p. 227 sagt: Il y a plusieurs espèces de noisetier, le noisetier à la petite noisette blanche, à la grande, à la noisette rouge, à la grande noisette espagnole dont la superficie termine en angles.

L'ami des Jardiniers von Poinot p. 158 unterscheidet wilde und zahme im Garten gezogene. Von letzteren führt er folgende Arten auf: 1) L'Avelinier à fruit rond, 2) l'Avelinier d'Espagne à fruit carré on anguleux, c'est l'avelline que vendent les épiciers, 3) le noisetier franc à fruit blanc, de la forme d'un oeuf, 4) le noisetier franc à fruit rouge et de même forme.

De la Quintinye, welcher in seiner Instruction de Jardinage alle Zweige der damaligen Gärtnerei ausführlich behandelt, erwähnt merkwürdigerweise die Haselnüsse gar nicht.

Unter den neueren französischen Autoren finden wir in Louis Noisette's »Vollständigem Handbuch der Gartenkunst« (deutsch von Sigwart. Stuttgart 1826. Band II p. 309) ein Kapitel über den Haselnussstrauch. Es sind mehrere Arten und Varietäten beschrieben.

- 1) Gemeine Haselnuss. *Corylus Avellana* L. Von ihr hat man folgende Varietäten:
 - a) Zahmer Haselnussstrauch mit weissem Kern. *Avellana sativa vulgaris*.
 - b) Haselnussstrauch mit roter Frucht. *Avellana fructu rubente*.
 - c) Nesselblättriger Haselnussstrauch, aus dem man eine eigene Art gemacht hat unter dem Namen *Corylus urticaefolia*.
 - d) Wald-Haselnuss.
 - e) Provencer Haselnuss.
 - f) Grosse Provencer Haselnuss.
 - g) Haselnussstrauch mit purpurrotem Laub.
- 2) Rote Haselnuss. Lambertshaselnuss. *Corylus tubulosa Willd.* Einheimisch. Die Gärtner betrachten sie als eine Form von der vorigen Art und geben ihr den Namen *Corylus Avellana fructu rubente maximo*, wegen der roten Farbe und Grösse ihrer Frucht. Der »Haselstrauch mit ovaler Frucht« *Corylus grandis* der Gärtner ist nur eine Spielart davon.
- 3) Haselnussstrauch mit traubenförmigen Früchten. *C. glomerata*.
- 4) Gehörnte Haselnuss. *C. rostrata H. K.* Aus Nord-Amerika.
- 5) Glatter Haselnussstrauch. *C. Colurna L.* Aus dem Orient.
- 6) Amerikanische Haselnuss. *C. americana Mchx.*
- 7) Byzantinische Haselnuss. *C. byzantina*.

Eine grössere Anzahl von Sorten bringt O. Thomas in seinem Guide pratique de l'Amateur de Fruits (1876) p. 35. Als bewährte Sorten beschreibt derselbe folgende:

- 1) Noisette franche blanche, 2) Noisette franche rouge, 3) Noisette franche pourpre, 4) Impériale de Trébisonde, 5) Aveline d'Angleterre, 6) Fertile de Nottingham, 7) Frizzled, 8) Fertile de Pearson, 9) Noisette de Beyne, 10) Merveille de Bollwiller, 11) Aveline de Barcelone, 12) Aveline de Piémont.

Als noch näher zu prüfende Sorten (Variétés à l'étude) nennt Thomas folgende: Apolda, Atlas, Aveline de Mehl, Belle de Giubilino, Burchardt's, Cosford, Downton, Géante de Halle, Giant Cob, Gubener Barcelloner, Gunslebener, Kircheisen's Zellernuss, Lambert Filbert, Précoce de Frauendorf, Wally's.

Diesen fügt er noch folgende neue Sorten hinzu: Abel's Riesennuss, Daveana Cob, Emperor, Eugénie, Garibaldi, Louis Berger, Webb's Price Cob Filbert.

Mehr als in Frankreich fanden die Haselnüsse in England Beachtung, es wurde dort von jeher eine grössere Sorgfalt sowohl auf ihre Kultur, wie auf die Sorten verwendet.

Parkinson beschreibt 6 Sorten Haselnüsse (Theatrum botanicum London 1640. cap. 19 p. 1415.):

- 1) *Nux avellana sativa, fructu rotundo albo.* The round white Filbert.
- 2) *Nux avellana sativa alba maximo fructu.* The great white Filbert.

- 3) *Nux avellana sativa fructu longo*. The long Filbert. Hiervon soll es zwei Arten geben, mit weissem und rotem Kern; die letztern sind die bessern.
- 4) *Nux avellana Macedonica sive Byzantina*. Filbert of Macedonia or Constantinople. Da er sich hierbei auf Cordus und Clusius bezieht, so ist damit vermutlich die Baumhasel, *Corylus Columna*, gemeint.
- 5) *Corylus sive nux avellana sylvestris*. The Woodnut or Hazelnut.
- 6) *Corylus Virginensis*, Virginian Hazelnut.

Johannes Rajus (*Historia Plantarum*, Londini 1686) beschreibt zwei Arten, 1) *Corylus sativa* und 2) *Corylus Byzantina pumila*.

Die *C. sativa* teilt Rajus weiter ein in *sativas seu barbatus* (= englisch Filbert) und *sylvestres seu calvas* (Hazelnut). Von den *Nuces sylvestres seu calvae* unterscheidet er besonders 2 Sorten:

- 1) *Sylvestres vulgares quae in sylvis et sepibus passim proveniunt et minores fere sunt*. Hazelnut, Anglis dictae.
- 2) *Maximae Hispanicae nobis dictae, quia ex Hispania ad nos adveniuntur*. Es soll dies dieselbe Sorte sein, welche Parkinson unter Nr. 2 anführt und von Andern *Lugdunenses s. Italicae* genannt werden. Sie werden von ihm folgendermassen beschrieben: *unciali amplitudine, rotundae, putamine ligneo caeteris omnibus duriore. Latiores fere sunt quam aliae, umbilico sessili; leviter compresso, nucleo duriore caeteris, gustus suavitate facile cum sativis certantes*.

Die *C. Virginensis* von Parkinson rechnet Rajus gleichfalls hierher und beschreibt sie in ähnlicher Weise. Von der *Avellana Byzantina pumila* giebt er die Clusius'sche Beschreibung.

Plukenetus kennt anfänglich (*Almagestum botanicum*, London 1696) nur zwei Arten (*C. hispanica* und *C. americana*), später (*Mantissa Almagesti botanici*, London 1700) fügt er diesen noch folgende zwei hinzu: *Avellana pumila Byzantina* (welche er auch fälschlich *C. indica* nennt) und *C. Virginensis*.

Batty Langley bespricht in dem vielfach illustrierten Werke »*Pomona or the Fruit-Garden Illustrated*« (London 1729) p. 127 die Haselnüsse sehr oberflächlich. Er unterscheidet zwei Arten von Filberts (Lambertsnüssen): rote und weisse. Es giebt auch eine grössere Sorte, die sogenannte »Cob Nut« (Zellernuss), die Nuss ist viel grösser als die Lambertsnüsse, sehr süss und ein guter Träger. Die gewöhnliche Haselnuss sei nicht so wertvoll, um Pflanzungen davon im Obstgarten anzulegen, im Gebüsch sei sie aber sehr schön und vorteilhaft. Auf Tafel 57 giebt Langley hübsche Abbildungen von der weissen Lambertsnuss (Fig. 1), der gewöhnlichen Haselnuss (Fig. 2) und von der Zellernuss (Cob Nut). (Fig. 3.)

Von andern englischen Autoren aus jener Zeit sei nur noch Miller erwähnt, welcher in seinem »*Gärtner-Lexikon*« (Deutsche Ausgabe. Nürnberg 1769 I p. 858) folgende drei Haselnussarten auführt:

- 1) *Corylus avellana stipulis ovatis obtusis*, die wilde Haselnuss. Eine Varietät, die sich durch Ableger fortpflanzen lässt, ist die Traubennuss (Cluster Nut.)
- 2) *Corylus maxima stipulis oblongis obtusis, ramis erectionibus*. Lambertsnuss. The Filbert. Hier nennt er die rote und weisse Lambertsnuss, die so bekannt seien, dass sie nicht besonders beschrieben zu werden brauchen.
- 3) *Corylus Columna, stipulis linearibus acutis*. Die Byzantinische Nuss. Dieselbe habe grosse runde Nüsse von Gestalt ähnlich denen des gemeinen Haselstrauches, aber fast zweimal so gross. Miller hält sie für identisch mit der Barcellonischen Nuss, da die alljährlich aus Spanien ohne Hülle kommenden Nüsse nicht von jenen zu unterscheiden seien.

Eine viel stattlichere Zahl von Sorten enthält dagegen schon der *Catalogue of Fruits of the Horticultural Society of London* vom Jahre 1826. Im Garten der genannten Garten-

bau-Gesellschaft wurden bereits folgende 32 Sorten Haselnüsse gezogen, von denen jedoch mehrere als identisch angenommen werden müssen. In einer beigefügten Bemerkung wird auf die Verwirrung in der Benennung der Haselnüsse hingewiesen und eine Reduzierung der Sortennamen für wünschenswert erachtet.

- | | |
|-----------------------------|---|
| I. <i>Corylus Columna</i> : | 1) Constantinople Nut. Noisettier de Byzance. |
| II. <i>C. rostrata</i> : | 2) Common Cuckold Nut. |
| III. <i>C. Avellana</i> : | Common Nut. |
| | 3) Hazel Nut (Common Hazel, Common Wild Nut, Noisettier commun). |
| | 4) Barcellona Nut. |
| | 5) Blue shelled Filbert. |
| | 6) Bond Nut. |
| | 7) Bond Nut large. |
| | 8) Burn Nut. |
| | 9) Cluster Nut. |
| | 10) Cob Nut. |
| | 11) Cob Nut large, great Cob Nut. |
| | 12) Cob Nut large round. |
| | 13) Cosford Nut. |
| | 14) Downton Nut large. |
| | 15) Downton Nut large square. |
| | 16) Downton Nut small. |
| | 17) Frizzled Filbert, Frizzled Nut. |
| | 18) Lamberts Nut. (<i>Corylus tubulosa Willd.</i> Lamberts large Nut). |
| | 19) Late round Nut. |
| | 20) Mogul Nut. Immense Nut. |
| | 21) Northampton Nut. |
| | 22) Prolific Nut. |
| | 23) Prolific Nut, dwarf. |
| | 24) Prolific Nut, Glasgow. |
| | 25) Prolific Nut Northamptonshire. |
| | 26) Prolific Nut, Pearsons. |
| | 27) Red Filbert. |
| | 28) Red Hazel. |
| | 29) Spanish Nut. |
| | 30) Thin shelled Nut. |
| | 31) White Filbert. |
| | 32) Wrotham Park Nut. |

In neuerer Zeit hat sich nun gerade in England die Massenkultur der Haselnüsse sehr gehoben; in einem späteren Kapitel wird hiervon ausführlicher die Rede sein. Auch hat man neben den bewährten älteren Sorten dort eine Reihe von neuen grossfrüchtigeren Neuheiten gezüchtet, die allmählich in unseren Gärten verbreitet werden. Eine Beschreibung von 32 sowohl älteren wie neueren Haselnussorten mit zahlreichen Synonymen verdanken wir dem berühmten englischen Pomologen Dr. Robert Hogg; in seinem ausgezeichneten Werke »The Fruit Manual« (5. Auflage, London 1884) nennt er folgende:

- 1) Filberts. Lambert Filbert, Purpleleaved Filbert, Red Filbert, White Filbert.
- 2) Spanish. Bizane, Bond, Burn's, Cluster, Cosford, Daviana, Duke of Edinburgh, Eugénie, Frizzled Filbert, Hartington Prolific, Large Black Fruited, Lichtenstein's, Liegel's, Primley, Striped Fruited, The Shah.
- 3) Cobs. Atlas, Aveline de Provence, Barr's Spanish, Burchardt's, Cannon Ball, Loddiges Barcelona, Merveille de Bollwiller, Norwich Prolific, Pearson Prolific, St. Grisier.
- 4) Hazelnuts. Frizzled Hazel, Wild Hazel.

Auf Hogg's pomologische Einteilung der Haselnüsse werden wir später zurückkommen.

Von den Citaten aus holländischen Autoren, welche Burchardt (l. c.) auf p. 120 bringt, heben wir nur das aus Knoops Fructologia (Amsterdam 1771) hervor, wo dieser auf p. 161 folgende Haselnüsse beschreibt, indem er sagt:

Il y a plusieurs sortes de cet arbrisseau qu' on divise generalement en sauvages et en domestiques. De cette dernière classe sont les sortes suivantes:

- 1) La noisette Lambertine rouge, nommée encore noisette à cerneau rouge, et noisette bâtarde rouge, est de moyenne grandeur, mais assez longue, toute couverte de brou, qui est fort dentelé ou barbu, d'où cette noisette est encore appelée noisette à barbe. Son cerneau est tout rouge en dehors, l'écorce qui le couvre est d'un brun roussâtre, la queue ainsi que les feuilles sont plus rudes que celles d'autres sortes. Il y a une sorte semblable en tout à celle-ci, à l'exception que son cerneau est blanc, que l'écorce est un peu moins roussâtre; on l'appelle noisette Lambertine blanche ou noisette de Zelle. Ces deux sortes passent pour avoir le meilleur goût et mûrissent les premières.
- 2) La zélandaise, ou l'anglaise ou la double noisette est fort grande, courte et rondelette. Le brou ne la couvre pas entièrement jusqu'au bout; au reste elle a l'écorce dure et épaisse, mais pleine de cerneau, qui est d'un tres-bon goût. Cette sorte étant fort fertile, merite d'être cultivée.
- 3) La grande noisette d'Espagne, de France ou de Lyon, est encore fort grande et rondelette, au reste semblable à la précédente, mais ordinairement de forme inégale ou un peu angulaire; le cerneau ne remplit pas l'écorce autant que le précédent, elle n'est pas non plus aussi fertile.
- 4) La noisette en grappe.
- 5) La noisette turque ou de Constantinople. On ne trouve cette sorte dans ce pays-ci que chez quelques amateurs. Elle crôit en Turquie et ne devient guère plus haute que de trois à six pieds; mais cette même sorte provenue ici de la graine, devient plus grande, quelque fois même plus que les autres noisettiers. Au reste la noisette turque produit une, deux et trois noisettes dans le même brou qui est grand, gros et tonneux en dehors, le cerneau est doux et très-agréable, mais couvert d'une écorce très-dure.

Über die Kultur der Haselnüsse in Schweden, ferner in Russland und Polen weiss Burchardt so gut wie gar nichts mitzuteilen. Vielleicht liege das am kalten Klima, welches den Anbau dort erschwert. Im östlicheren oder südlicheren Russland dagegen müsse diese Kultur in ausgedehnter Weise betrieben werden. Eine Notiz in der Spener'schen Zeitung von 1829 berichtete, dass allein 1828 zur Messe in Nishnei-Nowgorod für 100,000 Rubel Haselnüsse gebracht wurden. Nach einer brieflichen Nachricht des Herrn v. Hartwiss an Burchardt (vom 10. Oktober 1827) sollen die Haselnüsse in der Krim einen einträglichen Gartenartikel

ausmachen und in Menge nach Russland verschickt werden, wo die Okka (3 Pfund) oft mit $1\frac{1}{2}$ Rubel bezahlt wird.

Ein sehr geringes Interesse scheint man in Amerika der Haselnusskultur zu schenken. Der berühmteste amerikanische Pomologe Charles Downing behandelt diese Fruchtgattung in seinem sonst sehr ausführlichen Werke »The Fruits and Fruit Trees of America« (2. Auflage, New-York 1886) sehr stiefmütterlich, indem er auf kaum einer Seite Raum (p. 574) nur ganz kurze Notizen über folgende 8 Sorten giebt: Cosford, Frizzled, Lambert, Pearson Prolific, Purple Filbert, Northamptonshire Prolific, Red Filbert, White Filbert. Über die Bedeutung der Bezeichnungen »Filberts« und »Nuts« sagt er ganz kurz: »Die Engländer nennen die Sorten mit langen Hülsen allgemein »Filberts« (full-beards, d. i. Langbärte, Lambertsüsse) und diejenigen mit kurzen Hülsen einfach »nuts«, d. i. Haselnüsse.

Ansehnlich gross ist die Zahl der deutschen Autoren, welche die Haselnüsse besprochen und erwähnt haben, woraus zu folgern ist, dass, im Vergleich zu andern Ländern, ihnen hier in Deutschland die meiste Sorgfalt zu Teil geworden ist.

Zu den ältesten bekannten Nüssen zählt neben der gewöhnlichen wilden Haselnuss die rote Lambertsuss oder Blutnuss. Wir finden selbige schon bei Tragus, Fuchs, Cordus und Konrad Gesner.

Der Pfälzer Botaniker Bock, gewöhnlich Tragus genannt, sagt von der Blutnuss in seinem Kräuterbuche (Stirpium historia Strassburg 1552 p. 1095) folgendes: »Sativa Corylus quae rubras et oblongas fert nuces, dysenterii utilis (qua de causa Germanis Ruhrnuss vocatur, alias Rot-haselnuss, oder römisch Haselnuss dictae) in hortis passim plantatur. Hujus fructus Augusto mense, alterius Autumno maturatur.«

Ähnliches berichtet Fuchs (Commentaria de historia stirpium. Lugduni 1551 p. 392). De Caryo pontico: »Duo ejus sunt fastigia. Una enim est sylvestris quam privatim Germani nostri Haselnuss, Galli Avellane sauvage nominant. Altera vero urbana seu domestica quam iidem Rotnuss oder Ruhrnuss appellant, Galli vero Avellane franche.«

Valerius Cordus führt ausser den beiden genannten noch zwei andere Sorten auf (Annotationes in Dioscoridis de Medicina Materia libros V. Tuguri 1561 fol. 25) und sagt:

- 3) Est et tertium Avellanae genus in hortis satum, sylvestri simile, sed majus nucleo et gustu suavius.
- 4) Corylus Macedonica.

Conrad Gesner zählt in »Horti Germaniae« gleichfalls 4 Sorten auf, zuerst die Waldhaselnüsse, sodann

- 2) Urbanae oblongae et rubicundae sunt. Lombardicas aliqui cognominant.
- 3) Urbanas et rotundas etiam satis magnas in Sabaudia vidi ut Lausannae in arboribus etiam proceris nascentem. Circa Lugdunum hoc genus abundat fructu duplo ad sylvestrem.
- 4) Cor. Macedonica.

Bei Gesner findet sich somit zum ersten Male die Bezeichnung »Lombardische Nuss.«

In Caspar Bauhin's Pinax Theatri botanici (Basel 1671) p. 417 finden wir folgende 6 Arten europäischer Haselnüsse aufgeführt:

- 1) Corylus sativa fructu albo minore sive vulgaris.
- 2) Corylus sativa fructu rotundo maximo (Avellana major Lugdunensis.)
- 3) Corylus sativa fructu oblongo rubente.

Haec praestantior et tardius rotunda maturatur: hanc quae fructu est oblongo, etiam duplicem faciunt, cujus alterius nucleus rubra, alterius alba pellicula integatur.

- 4) *Corylus nucibus in racemum congestis* (die *C. macedonica* des Cordus.)
- 5) *Corylus sylvestris*. Fructu est minore, albidior et rotundior quam sativa sit.
- 6) *Avellana peregrina humilis*. Variat fructu majore et minore. (Die *Avellana pumila Byzantina* des Clusius.)

Joh. Jonstonus unterscheidet in seiner *Historia naturalis de arboribus* (Frankfurt a. M. 1662) p. 110 von *Nux avellana* folgende drei Formen: 1) *sativa*, 2) *sylvestris*, 3) *humilis*. Von der ersten giebt es nach der Form der Frucht vier verschiedene Arten:

- 1) *Avellana sativa fructu rotundo albo minore*.
- 2) » » » » *maximo* (*Avellana major Lugdunensis*.)
- 3) » » » *oblongo rubente*. (*Rote Lambertsnuß*.)
- 4) » » » *racemoso*, *Cordo et Gesnero Macedonica dicitur*.

Elsholtz, der Leibarzt des grossen Kurfürsten von Brandenburg, beschreibt in seinem »Gartenbau« (3. Aufl. 1684) p. 260 drei Arten von Haselnüssen:

- 1) Gemeine weisse Haselnüsse: *Corylus sativa fructu albo minore sive vulgaris C. Bauh.* *C. domestica Clusi persimilis albo Lob.* *Nux Avellana fructu rotundo Math.*

»Diese, obschon sie grösser sind als die wilden und an Geschmack lieblicher, so rührt dieser Umstand doch mit von der Wartung her, welche darin besteht, dass man etliche schöne wilde Haselstauden im Herbst und Allerheiligen versetzte und nachgehends das übrige Holz und die inwendige Brut fleissig ausschneide. Diese wie auch die wilde Haselnuss sind rundlich und gleich und ohne Ecken.«

- 2) Grosse runde oder Lyonische Haselnüsse: *C. sativa fructu rotundo maximo C. B. Av. majus Lugdunensis Cam. urbana rotunda circa Lugdunum Gesn.*

»Diese sind fast noch eins so gross als die gemeinen, auch beneben nicht ganz gleich, sondern etwas eckigt, und ob sie zwar hier (in Berlin) noch zur Zeit nicht überflüssig wachsen, werden sie doch nachgerade vermehrt werden.«

- 3) Lange rote Haselnüsse, welche man insonderheit Lombardische, Lampertische oder auch Bartnüsse nennt. *C. sativa fructu oblongo rubente C. B. C. domestica oblonga Clus.* *Nux Avellana domestica oblonga rubra Math.*

»An diesen ist die auswendige harte Schale rot, das inwendige Häutchen aber um den Kern ist an etlichen weiss, an etlichen rot, und diese rothhäutigen werden besonders Ruhrnüsse, als wider die Ruhr dienlich, genannt.«

von Hohberg teilt die Haselnüsse in seiner »Georgica curiosa« (4. Aufl. Nürnberg 1701) T. I, p. 580 in wilde und zahme und bemerkt: »die Lombardische rote und weisse sind etwas länglich und die runden kürzeren, aber ziemlich grossen Spanischen haben den vollkommensten Kern.«

Von Interesse ist folgende Stelle desselben Autors in T. III p. 348: »Gleiche Beschaffenheit (die Sorten nach dem Ort zu benennen, wo sie vorzüglich gebaut werden) hat es mit den guten und langen Haselnüssen, welche man an unterschiedlichen Orten darum Zellernüsse nennt, weil sie häufig um das Kloster Zell bei Würzburg wachsen und von da Sträucher und Früchte nach andern Orten gebracht werden.«

Es ist dies die älteste Stelle in der pomologischen Litteratur, wo zum ersten Male die Bezeichnung »Zellernuss«, und zwar von einer langen Nuss gebraucht wird.

Wenige Jahre später führt Heinrich Hesse im »Teutschen Garten« (1710) p. 301 gleichfalls die Zellernüsse mit auf, während Lonicerus in seinem »Kräuterbuch« (Ulm 1716) p. 86 nur die rote Nuss (Ruhrnuss oder Lampertische Nuss) erwähnt. Verschiedene andere Schriftsteller derselben Zeit haben immer nur die erwähnten drei oder vier Sorten von Haselnüssen.

von Rohr dagegen (Naturgemässe Geschichte der wildwachsenden Bäume und Sträucher. Nürnberg 1732) p. 237 führt nach Plukenet's Almagesto auch die amerikanische Haselnuss mit auf, jedoch ohne bestimmte Angabe, ob selbige in Deutschland bereits in Kultur ist. Sicher ist dies aber einige Jahre später der Fall, wie aus dem »Index plantarum quae aluntur Berolini in horto Krausiano; confecit Roloff (Berlin 1746) p. 53 zu ersehen ist. Hier finden wir acht Sorten aufgeführt, darunter die amerikanische Haselnuss, nämlich 1) *C. sylvestris*, 2) *C. sativa fructu minore seu vulgaris*, 3) *C. sativa fructu rotundo maximo* (Avell. Lugdunensis), 4) *C. sativa fructu oblongo rubente*, 5) *C. sativa fructu oblongo rubente pelli- cula alba tecta*, 6) *C. nucibus in racemum congestis*, 7) *C. Byzantina*, 8) *C. americana*.

Reichardt bezeichnet in seinem »Gartenschatz« T. II p. 142 (Erfurt 1753) als 3, grosse Bamberger Haselnüsse, die *C. sativa fructu rotundo maximo*.

Eine etwas deutlichere Bezeichnung, resp. Beschreibung finden wir nun schon bei den folgenden Autoren.

Der bekannte Kunstgärtner Rommelt (»Gemeinnützige Abhandlung zum Besten der Gärtnerei und Landwirtschaft«, Halle 1774 T. III p. 193) spricht von vier Sorten Haselnüssen, nämlich von der grossen runden und der langen Zellernuss und von der weissen und roten Lambertsnuss.

Bechstädt nennt im »Niedersächsischen Land- und Gartenbuche« (Flensburg und Leipzig 1772) T. I p. 269 folgende fünf Sorten:

- 1) *Corylus sylvestris*, die wilde Haselstaude.
- 2) *C. sativa fructu rotundo maximo*, die grosse zahme Haselstaude, deren Frucht ungemein gross ist.
- 3) *C. sativa fructu oblongo albo*, die weisse Lambertsnuss.
- 4) *C. sativa fructu oblongo rubente*, die rote Lambertsnuss.
- 5) *C. Hispanica*, fructu majore anguloso, die spanische Haselnuss, mit grosser etwas eckiger Frucht, insgesamt Zellernuss genannt.

»Die fünfte Sorte wird jährlich durch Kaufleute aus Spanien zum Verkauf zu uns gebracht. Auf diese Art wird sie auch nunmehr bei uns gezogen und fortgepflanzt. Allein unter zehn dergleichen aus dem Samen erzogenen Pflanzen findet sich kaum eine, die so wird als diejenige, von welcher sie gezogen ist.

Der um die Dendrologie hochverdiente Braunschweiger Arzt Duroi beschreibt in der »Harbke'schen wilden Baumzucht« (Braunschweig 1772) T. I p. 172 folgende Arten und Unterarten von Haselnüssen:

- 1) *Corylus* (Avellana) stipulis ovatis obtusis, der gemeine wilde Haselstrauch. Abarten sind
 - b) *C. sativa fructu rotundo maximo*, die Zellernuss, die grosse holländische oder spanische Nuss. Der Name Zellernuss soll vom Kloster Zell bei Würzburg seinen Ursprung haben.
 - c) *C. fructu oblongo albo*, die Mandelnuss.
- 2) *Corylus* (maxima) stipulis oblongis obtusis ramis erectioribus, die Lambertsnuss, die Blutnuss.

Spielarten: a) Die rote Lambertsnuss, die Blutnuss.

b) Die weisse Lambertsnuss.
- 3) *Corylus arborescens laciniis perianthii pinnatifidis*, die baumartige Haselnuss, auf welche wir noch ausführlich zurückkommen werden.

Eine grössere Anzahl von Sorten kennt bereits von Münchhausen, über die er im »Hausvater« T. III p. 826 (Hannover 1776) folgendes mitteilt:

- 1) Wilde Haseln. *Corylus sylvestris*.
- 2) Gemeine Haselnüsse. *C. sativa fructu albo minore seu vulgaris*. Unterscheidet sich nicht viel von Nr. 1.

- 3) Lambertsnüsse, Zellernüsse. *C. stipulis oblongis obtusis ramis erectioribus*.
Spielarten: a) Rote Lambertsnüsse, Blutnüsse.
b) Weisse Lambertsnüsse.
- 4) Die Mandelnüsse. *Avellanae graciles oblongae*. Französisch Longuettes. Diese haben eine lange zugespitzt kegelförmige Frucht, mit einer gar dünnen hellbraunen Schale und langen süssen Kern, dessen Geschmack den Namen veranlasst hat. Die grüne, nicht stark gefranzelte Bekleidung umgibt die Nuss grösstenteils, doch nicht ganz.
- 5) Die grossen Zellernüsse, *C. sativa fructu rotundo maximo* *C. Bauh* (the large Cob Nut). Sie führt den deutschen Namen von einem bei Würzburg belegenen Kloster, man nennt aber in solcher Gegend auch die Lambertsnüsse ebenso.
- 6) Die grossen langen Nüsse oder die grossen spanischen. *C. hispanica fructu majore anguloso*. The great spanish Nut.
»Das ist die grösste von allen; wenn sie auf einem abgesägten Strauch an einer Mauer gezogen wird, so erreicht die Nuss die Länge von beinahe zwei Zoll und wird daumsdick. Die dünne, aber gemeinlich eckige Schale bleibt mehr weisslich und wird ungefähr bis auf die Hälfte von der grünen Decke eingeschlossen; sie reift später als die übrigen; der Kern ist zwar von gutem Geschmack, aber nicht so süss als die vorige, füllt auch selten die Schale ganz aus. Die Grösse macht sie am meisten geachtet.«
- 7) Die Baumhaselnuss.
- 8) Die Byzantinische oder Konstantinopolitanische Haselnuss. *C. Columna*.
- 9) Die amerikanische Haselnuss.

Ehe wir den späteren Pomologen in der genaueren Beschreibung der einzelnen Haselnussarten folgen, dürfte es an der Zeit sein, zuvor etwas näher auf die schon mehrmals erwähnte

Baumhaselnuss, *Corylus Columna*

einzugehen.

Über die Einführung dieser eigentümlichen Haselnuss von ausgeprägt baumartigem Wuchse besitzen wir ganz authentische Nachrichten.

Im Jahre 1582 erhielt der österreichische Kriegsrat Baron von Ungnad aus Konstantinopel Nüsse dieser Art und 4 Jahre später noch weitere Früchte. Einige Exemplare davon erhielt Clusius, welcher nachfolgende erste Beschreibung derselben gab. Er säete auch einige Nüsse aus. Der einzige daraus erzogene Baum befand sich in Frankfurt a. M. und war im Jahre 1593, als Clusius Frankfurt verliess, bereits über mannshoch.

In »Rariorum aliquod stirpium per Pannoniam, Austriam etc. observatarum historia (Antwerpen 1583) p. 121 berichtet Clusius über die Baumhasel folgendes:

»Accepit Constantinopoli hoc anno 1582 mense Octobri una cum varii generis bulbaceis stirpibus Magnif. ac Generosus Dom. David Ungnad Baro in Zonnek et Consilii bellici in Austria Praeses, Avellanae quoddam genus rarum admodum et peregrinum quod Turcarum imperatori ejusque Proceribus in deliciis esse asserit. Ejus porro fruticem supra cubitalem altitudinem raro excrescere, sed pumilum semper persistere refert: crassos vero admodum magnosque fert in tenuibus pediculis calyces extrema parte in multas crassas longasque lacinias divisos, sede etiam multis laciniatis appendicibus obsita: sunt autem ii calyces foris valde dura asperaque lanugine hirsuti, interiore parte laeves continentque fructum Avellanae sylvestri et sponte nascenti fere similem, brevior tamen, duraque putamine, ut illae constantem: qualis vero sit qui in eo continetur nucleus indicare nequeo, cum unicum duntaxat

Goeschke, Haselnüsse.

fructum (de paucis quos ad serendum retinuit) mihi dederit, eamque ab causam confringere noluerim.«

Eine weitere Ergänzung zu dieser ersten Nachricht giebt Clusius in »Rariorum Plantarum Historia« (Antwerpen 1601) Lib. I, Cap. VII p. 10. Er hat 4 Jahre später mehrere solcher Nüsse erhalten, zu deren Beschreibung er dann übergeht: »qui nucleum similem (sylvestri) continet; quem initio observare non potui, quod unicum duntaxat fructum, qualem tum in Pannonicarum historia expressi, impetrare potuerim: postea tamen cum plures nactus esset, et aliquot ab ipso accepissem suis calycibus inclusos et exemptos, non modo degustare volui, sed etiam telluri commisi in fictibus, non cum suo calyce ut ante mihi fuerat significatum, sed nudos; atque illi quidem altero duntaxat a satione anno nati sunt et in singularem virgulam excreverunt pedalem quam sine ordine oblongiora paulo quam in vulgari ambiebant folia perinde tamen rugosa: Ejus unicum fruticem humanam altitudinem superantem, adhuc alebam, cum Francofurthi discessi 1593, sed qui ullius fructus specimen nondum dederat: imo nec etiam anno 1595 licet magnam altitudinem excrevisset, ut ad me scribebat cui arborem discedens reliqueram.«

Zur Erläuterung dieser Beschreibung fügt Clusius zwei Abbildungen der Frucht bei, welche auch in dem »Kräuterbuch« von Tabernaemontanus, Ausgabe von C. Bauhin, Frankfurt a. M. 1613, p. 711, allerdings sehr mangelhaft kopiert sind.

Eine nähere Beschreibung der Baumhasel finden wir im »Gärtner-Lexikon« von Dietrich T. III p. 348 (Weimar 1803), wo es heisst: »Die Blätter sind fast herzförmig, gezähnt, nach der Spitze zu tiefer eingeschnitten, oben dunkelgrün, unten blass und stehen wechselsweise auf 1—2 Zoll langen Stielen. Die männlichen Blüten bilden walzenförmige 3—4, auch 6 Zoll lange Kätzchen. Die Nuss ist fest, rund, etwas platt und wird etwa die Hälfte vom Kelche bedeckt. Die Kelchanschnitte sind lang, zugespitzt, gefranzt und meist zurückgebogen. Dieser Strauch wächst in der Gegend von Konstantinopel und blüht im März und April. Die Nüsse reifen Ende Junius, Julius, auch im August.

Linné führt als charakteristisches Merkmal für diese Species die linienförmigen Nebenblätter, stipulae lineares, an, und es folgen ihm darin alle späteren Systematiker.

Den obigen Angaben des Clusius haben die meisten späteren botanischen und pomologischen Schriftsteller den niedrigen zwergartigen Habitus dieser Haselnuss entlehnt, obwohl der Widerspruch in den beiden Clusius'schen Citaten — sed semper pumilum persistere refert — und — humanam altitudinem superantem — doch gar zu auffällig erscheint.

Auch Burchardt spricht (l. c. p. 104) seinen Zweifel darüber unumwunden aus und stützt sich zugleich auf das Zeugnis glaubwürdiger Gewährsmänner, wie Direktor Otto-Berlin, Wendland-Herrenhausen, Dr. Corthum-Zerbst, Fischer und Dr. Dietrich-Eisenach. Burchardt sowohl wie die genannten Herren, kannten zwar grössere Bäume der *Corylus Columna*, hatten jedoch Früchte derselben bis dahin nicht gesehen, konnten also auch über die Beschaffenheit der letzteren aus eigener Anschauung nicht urteilen.

Ohne Zweifel bezieht sich ferner das, was schon Valerius Cordus in den Annotationes (s. oben) über eine vierte Art von Haselnüssen gesagt, »welche in Macedonien wächst,« auf die Baumhaselnuss. »(4. *Corylus Macedonica*.) Quartum genus est, quod in Macedonia nascitur, arbore non quemadmodum apud nos multiplici caudice fruticoso, sed singulari, procero et justam arborem aequante; foliis latis, nucibus in grandem racemum pugni magnitudine congestis. An autem veteres haec cognoverint nec negare nec affirmare ausim. Certe apud eos qui nunc extant autores, nulla extat descriptio quae illa referat. Invenerant autem hanc *Corylum* in Macedonia et Haemo Thraciae monte legati quidam a Buda Constantinopolin missi, inter quos fuit et Paulus Rubigallus qui haec nobis retulit.« —

Wie aus einer späteren Bemerkung Burchardt's (l. c. Band XV p. 84) zu ersehen, ist es ihm damals zur Gewissheit geworden, 1) dass Clusius bei der Beschreibung der Baumhasel

als einer Zwergnuss sich in seinen Angaben geirrt hat und dass 2) die *Corylus macedonica* des Cordus die wirkliche Baumhaselnuss ist.

Obwohl mehrere Nachrichten vorliegen über einzelne alte Exemplare der Baumhaselnuss, so ist doch ihre Verbreitung bei uns keineswegs eine allgemeinere geworden. Über den wahrscheinlich ersten und ältesten Baum in Deutschland, den zu Frankfurt a. M., welcher aller Wahrscheinlichkeit nach von Clusius herstammte (s. o.), berichten mehrere Autoren. (Von Carlowitz, *Wilde Baumzucht*, Leipzig 1732 p. 273. — Allgemeines ökonomisches Lexikon, Leipzig 1744 p. 1070 — Ökonomisch-physikalisches Lexikon, Leipzig 1750, T. 5 p. 196 — *Onomatologia oeconomica practica*, Ulm 1760). Er stand im Garten eines Kaufmanns Du Fay und hatte (damals) an Höhe und Breite fast den höchsten Eichbaum übertroffen. »Seine ganze Höhe ist gewesen 87 Werkschuh, die Dicke so stark als vier Männer im Leibe sein möchten. Der Schaft bis an die Äste war 36 und von den Ästen bis an die Wipfel 50 Werkschuh. Ihre Kaiserliche Majestät Leopoldus I. haben auf ihrem Wahltag 1657 etliche Mal darunter gespeiset.« (Burchardt l. c.).

Reichardt hat, wie er in seinem »Land- und Gartenschatze« T. 2 p. 144 erzählt, diesen Baum 1736 (also 79 Jahre später) selbst gesehen. Damals war er so hoch und dick, dass ihn kein Lindenbaum in der Höhe übertreffen dürfte.

Ein anderes grosses Exemplar stand in Pfortzheim. Es war so dick als drei wohl gewachsene Männer.

Über fünf Bäume im Park zu Schwöbber, dem Herrn von Münchhausen gehörig, erzählt Duroi (Harbke'sche *Wilde Baumzucht*. Braunschweig 1772 T. I p. 179), dass sie so hoch als der höchste Birnbaum und unten $1\frac{1}{2}$ Fuss im Durchmesser waren. Ferner entnimmt derselbe Autor (l. c. p. 175) aus Bomare's »*Dictionnaire naturelle*« (p. 419) eine Notiz über einen von Daubenton benannten Nussstamm, der 40 Fuss hoch und 2 Fuss im Umkreise dick gewesen ist.

Zahlreicher sind alte stattliche Exemplare der Baumhasel in Österreich, namentlich in der Umgegend von Wien. Nach einigen sollen sie aus Nüssen stammen, die aus den Kreuzzügen mitgebracht worden, doch dürfte ihr Ursprung auch wohl auf Clusius' Zeit zurückzuführen sein.

Wie Burchardt (l. c. Bd. XV p. 82) nach einem Briefe des Geh. Rat Baron von Jacquin in Wien, d. d. 20. April 1838, berichtet, gehörten zu den schönsten zwei Bäume, die vor dem eleganten ländlichen Wohnhause in Merkenstein in Nieder-Österreich (bei Wien) stehen, einer dem damaligen Bundestags-Präsidenten Grafen von Münch-Bellinghausen gehörigen Besitzung. Die Maasse der beiden Bäume waren (1838) folgende:

Nr. 1.	Durchmesser des Stammes	3 Fuss $4\frac{1}{2}$ Zoll,
	» der Krone	72 » — »
	Totalhöhe des Baumes	70 » 6 »
Nr. 2.	Durchmesser des Stammes	3 » 5 »
	» der Krone	63 » 9 »
	Totalhöhe des Baumes	61 » — » Wiener Maass.

»Ausserdem,« schreibt Herr von Jacquin, »finden sich noch im Schlossgarten zu Hietzing und in dem Schlosshofe zu Sebenstein, südlich von Wiener Neustadt, sehr alte, ansehnliche Bäume. Vor 40 Jahren standen in einem Garten zu Gumpendorf (einer Vorstadt Wiens) ein Paar sehr alte Bäume, die aber leider verschwunden sind. Jüngere Bäume finden sich viel in Nieder-Österreich, die grösstenteils wohl aus den Früchten des einen alten Baumes in Merkenstein gezogen worden sind, indem derselbe jährlich mehrere Metzen Nüsse trägt. Aber aus noch nicht genug erklärter Ursache trägt von jeher nur einer der beiden Bäume Früchte, obgleich beide männliche und weibliche Blüten zeigen und gleich gesund sind. Im k. k. Universitätsgarten finden sich zwei grosse Exemplare; das eine ist von mir selbst eigen-

händig vor 53 Jahren dahingepflanzt worden und 35 Fuss hoch, mit einem 6 Fuss hohen und 18 Zoll im Durchmesser haltenden Stamm, er hat nur noch sehr sparsam Früchte getragen. Ein im neuen Anteile des Gartens im Jahre 1821 übersetzter Baum hat eine Höhe von 31 Fuss und einen Stamm, der $3\frac{1}{2}$ Fuss hoch ist und der 10 Zoll im Durchmesser hält. Er bildet eine sehr schön gedrückte Pyramide. In dem österreichischen Garten Sr. Majestät des Kaisers befinden sich noch ein Paar Bäume, welche einen Stamm von 12 Zoll Durchmesser und eine Höhe von 55 Fuss haben. Vor dem Stubenthore Wiens steht eine auf das Glacis führende Allee von 60 Bäumen, die aber nur beiläufig 12—15 Fuss hoch sind und $1\frac{1}{2}$ —2 Zoll Stamm-Durchmesser haben. (Wie Rosenthal in seiner Broschüre »Sechzehn vorzügliche und interessante Haselsträucher«, Wien 1882, p. 11 mitteilt, wurde diese Baumhasel-Allee von seinem Grossvater gepflanzt. D. V.). Man meint zwei Abarten (der *Colurna*) zu bemerken, die aus Samen entstanden sein müssten, eine *ramis erectis adpressis*, die andere *ramis patentibus*. Aber bei höherem Alter gehen sie alle in die letztere Form über und die frühere Gestalt mag Folge des Beschneidens der jungen Bäume beim Versetzen dieses sehr langsam wachsenden Baumes sein. Ausgezeichnet und bemerkenswert ist die schöne korkige Rinde der jüngeren Äste, welche auch deshalb und wegen ihrer Schlankheit im Orient zu Tabakspfeifen-Rohren benutzt werden. Ich sende Ihnen einige Nüsse nebst Kelchen von dem Merkensteiner Baum von 1837.«

Soweit H. von Jacquin. Die von ihm an Burchardt gesandten Nüsse und deren Hüllen stimmten nach des letzteren Zeugnis ganz mit der von Clusius gegebenen Abbildung überein.

Demselben Briefe des Baron von Jacquin an Burchardt entnehmen wir noch folgende, auf die Baumhasel bezügliche Stelle: »Er (Valerius Cordus) scheint den Baum nie gesehen zu haben und erklärt alles, was er davon weiss, von Paulus Rubigallus erhalten zu haben. Das angegebene Vaterland Macedonien, der Balkan (Hämus), wo noch gegenwärtig *C. Colurna* häufig vorkommt, stimmt überein. Wer dieser Rubigallus war, habe ich noch nicht bestimmt ausmitteln können, bin aber auf der Spur und wahrscheinlich rühren die ältesten in Österreich bei Merkenstein stehenden Bäume von ihm her. Die *C. Colurna* kommt schon auf den Gebirgen des Banates häufig vor und von da an geht sie bis über den Balkan nach Konstantinopel und weiter nach Asien fort. Noch bis zum letzten Türkenkriege (1788) wurde eine sehr grosse Menge Holz auf der Donau nach Österreich unter der Benennung türkisches Haselnussholz in sehr grossen, mehrere Quadratfuss im Durchmesser haltenden Klötzen gebracht, indem es vormals nebst dem Eibenholz (*Taxus baccata*) eines der beliebtesten kostbaren Tischlerhölzer zu Möbeln war, wovon sich viele in Wien vorfinden. Während der Unterbrechung des Handels infolge des Krieges verdrängten schönes Nussbaumholz und Kirschholz, besonders aber das wohlfeiler gewordene Mahagoniholz, dasselbe in den Palais der Reichen.«

Diese wertvolle Eigenschaft der Baumhasel, als Nutzholz zur Möbeltischlerei verwendet zu werden, scheint bei den Forstleuten der Jetztzeit gänzlich in Vergessenheit geraten zu sein. Es verdient daher der Anbau der türkischen oder Baumhasel im Grossen als Waldbaum von Neuem angeregt zu werden. Dass der Baum in unserem deutschen Klima gut gedeiht und sich kräftig, wenn auch langsam, entwickelt, ist durch zahlreiche vereinzelte Exemplare erwiesen. Es dürfte daher die Einstellung dieser Holzgattung in unsere Forstkulturen kaum einer nennenswerten Schwierigkeit begegnen.

Eine ähnliche Bemerkung wie oben über den Holzwert der *C. Colurna* macht J. Metzger (Landwirtschaftl. Pflanzenkunde, Frankfurt a. M. 1841, T. I p. 336), wenn er sagt: »Es ist auffallend, wie wenig dieser Baum in den forstbotanischen Werken beachtet, ja sogar häufig nicht gekannt oder verwechselt ist, währenddem er in seinem Vaterlande ganze Wälder bildet und ein Holz liefert, das häufig ausgeführt und von Schreibern sehr geschätzt wird. In Wien wird eine Menge Holz unter dem Namen »türkisch Haselnuss« zu den schönsten Möbeln verarbeitet, ohne dass wir ahnen, dass eine Haselnuss zu diesem Zwecke gebraucht werden kann.« —

In Anbetracht der so wertvollen Eigenschaften der Baumhaselnuss werden noch einige weitere Mitteilungen über vorhandene grössere Exemplare derselben nicht unwillkommen sein.

Eine prachtvolle Baumhasel-Allee findet sich nach Rosenthal (l. c. p. 11) an einer andern Stelle in Wien, in der Nähe des k. k. Arsens vor der St. Marxer Linie. Die schönsten ihm bekannten Exemplare stehen im Parke Sr. Kgl. Hoheit des Erzherzogs Joseph in Alcsuth, es sind mächtige, beinahe jährlich tragende Bäume.

Über einige Bäume in Frankreich berichtet Dittrich (l. c. p. 463). Nach Linné soll sich im Jahre 1736 ein sehr grosser Baum dieser Nussart im botanischen Garten zu Leyden befunden haben. Nach Duhamel jedoch stand der erste Baum in Versailles im Garten des Herrn Le Monier, welcher Leibarzt der Könige Ludwig XV. und XVI. war.

Im Jahre 1811 (berichtet Dittrich) befand sich der schönste dieser Baumart im Garten des Herrn Choiseul am Ende der elysäischen Felder an dem Wege nach Neuilly. Dieser Baum ist von einem ausgezeichneten Botaniker, dem H. Ritter de Genssen, neuerer Zeit untersucht und beschrieben worden. Nach ihm hat der Baum eine Höhe von 50 Fuss, sein Stamm ist gerade und in seiner ganzen Höhe mit kurzen, regelmässig abwechselnden und horizontal ausgebreiteten Zweigen pyramidenartig besetzt. Die jungen Bäume davon, welche man in der kgl. Baumschule zu Trianon und in dem Pariser Pflanzgarten erzieht, zeichnen sich sämtlich von den andern Haselnussstauden durch ihre regelmässige Pyramidenform aus, sowie durch ihre aufgesprungene, hell aschgraue Rinde des Stammes, welche ebenfalls ein Unterscheidungsmerkmal dieser Art ist.

Nicht unerwähnt wollen wir die von Dittrich jedenfalls der Duhamel'schen Beschreibung entlehnte Mitteilung lassen, dass in der Levante die Bäume dieser Art zur Anfertigung kleiner Masten benutzt werden.

Eduard Otto teilt in der »Hamburger Gartenzeitung« 1859, p. 335 mit, dass ein älteres Exemplar der *C. Columna* im herzoglichen Garten zu Sagan ein Jahr vorher reife Früchte getragen habe, was nach Aussagen des Herrn Jäger »seines Wissens noch niemals in Deutschland vorgekommen sein soll.« Im botanischen Garten zu Hamburg befindet sich, wie Otto weiter berichtet, ein sehr stattliches Exemplar dieser Haselart, das (damals 1859) wohl über 30 Jahre alt sein mag und bereits eine Höhe von gegen 40 Fuss erreicht hat. Alljährlich setzte es Früchte an, doch nie waren diese völlig reif oder keimfähig ausgebildet, jedoch im vorigen Jahre (1858) wurde auch hier eine Menge völlig reifer Früchte geerntet, von denen bereits mehrere gekeimt haben.

Ein im botanischen Garten zu Jena stehender, über 20 Jahre alter Baum brachte im Frühjahr 1860 zum ersten Male Blüten. Die Früchte wurden aber nicht vollkommen reif.

Ein altes Exemplar von ca. 12—13 Meter Höhe und etwa 33 cm Stamm-Durchmesser steht im kgl. Universitätsgarten zu Berlin. Dasselbe hat seit Jahren bereits Früchte getragen. Der Baum bildet in einer Stammhöhe von 2—2½ Meter eine mehr breite rundliche Krone, während das im kgl. botanischen Garten daselbst in der Nähe des Palmenhauses stehende Exemplar, welches s. Z. etwa eine Höhe von 10—12 Meter und einen unteren Stamm-Durchmesser von ca. 25 cm besitzt, einen ganz regelmässig pyramidalen Kronenbau und eine hellere Färbung des jungen Holzes zeigt. Der letztere Baum hat, so viel mir bekannt, noch sehr wenig Früchte gebracht.

Vor einigen Jahren wurde in Köthen eine Allee auf der Promenade, die sich vom Halle'schen Thor nach der Fasanerie hinzieht, mit Baumhaseln bepflanzt. Die Bäume haben sich bis jetzt recht gut entwickelt. —

Die widersprechende Angabe des Clusius, dass die *Corylus Columna* eine zwergartige Nuss und die niedrigste von allen Haselnüssen sei, ist nun auch von einigen älteren Pomologen, wie Christ, Hinkert u. a. weiter übertragen worden. Andere Autoren dagegen, z. B. Ideler, Fintelmann konstatieren mit Recht den baumartigen Habitus derselben und weisen z. T. schon

auf grössere Exemplare hin, von denen bereits oben die Rede gewesen ist. Noch Andere, wie Dittrich, führen neben der *C. Columna*, welche sie als niedrig bleibend beschreiben, noch eine andere baumartige Haselnuss auf, welche sie *C. arborescens* nennen.

So bespricht Dittrich (Systemat. Handb. der Obstkunde. Bd. III p. 463) unter Nr. 21 des längern »die levantische Haselnuss« *C. columna arborea* (im Texte steht, wohl als ein Druckfehler, *columa*), nachdem er unter Nr. 15 »die Baumhaselnuss, *C. arborescens*«, und unter Nr. 16 »die byzantinische oder türkische Nuss, *C. Columna L.*«, kurz beschrieben hat. Er führt also drei verschiedene türkische oder Baumhaselnüsse auf.

Die Nr. 15, Baumhaselnuss, *C. arborescens*, hält er für möglicherweise identisch mit einer Hochwaldnuss (*Noisetier à futaie*, *Cor. ardua*), welche Duhamel im *Traité des Arbres fruitiers* als in der Normandie heimisch beschreibt.

Nr. 16, die byzantinische oder türkische Nuss, *C. Columna*, ist wieder »von allen Haselnussarten die kleinste« (siehe Clusius), und von der levantischen Nuss (Nr. 21) teilt er ebenfalls wieder ganz ausführlich die Einführung derselben nach Clusius mit. Dittrich konstatiert zwar auf p. 464 den Widerspruch zwischen der Beschreibung des Clusius und dem schleunigen baumartigen Wachstum des von Clusius erzogenen Baumes, trotzdem bekräftigt er unter seinen Nummern 15 und 16 diesen Widerspruch durch seine eigenen Angaben.

Dittrich weist ferner auf die irrtümliche Auffassung Linné's von einem doppelten Fruchtkelche dieser Haselnuss hin, ein Irrtum, der sich daraus ergibt, dass die unterhalb der Fruchthülle befindlichen Brakteen sich ebenfalls blattartig, d. h. nach Art der Fruchthülle entwickeln und dadurch gleichsam eine doppelte Hülse bilden. Spätere Botaniker, z. B. auch Willdenow, folgen dieser irrtümlichen Auffassung Linné's ebenfalls.

Aber auch neuere pomologische Schriften sind von Widersprüchen bei der Beschreibung der Baumhasel nicht frei. So z. B. wird in dem Jenaer »Deutschen Obstkabinet« die Clusius'sche Zeichnung der Hülse von *C. Byzantina*, welche nach dem Massstabe der damaligen Zeit immerhin anschaulich genug ist und welche Burchardt in den »Verhandlungen« Bd. 9 p. 103 kopiert, für nicht zur *C. Columna* gehörig erklärt. Burchardt habe eben daraus den richtigen Schluss gezogen, dass die von Clusius beschriebene Byzantina oder *pumila* nicht die uns bekannte *C. Columna* sein könne. Der Widerspruch klärt sich aber leicht dadurch auf, dass Clusius seine Zeichnung nach der ihm von Baron von Ungnad übermittelten richtigen Frucht der *Columna*, die Beschreibung des Baumes jedoch nur vom Hörensagen angefertigt hat. Nach unserem Dafürhalten ist die Clusius'sche Zeichnung der Frucht und die im »Jenaer Obstkabinet« enthaltene Abbildung derselben völlig übereinstimmend.

Professor Koch (Deutsche Obstgehölze p. 264) hält die vom Freiherrn von Ungnad an Clusius gesandte und von letzterem am angeführten Orte beschriebene und abgebildete *Avellana Byzantina* für seine »Pontische Haselnuss«, *C. pontica*: »Was aus der Pflanze von Clusius später geworden, ist völlig unbekannt, wahrscheinlich ist sie wiederum verloren gegangen.« Dass Koch sich den Irrtum des Clusius über das niedrige Wachstum des Strauches ganz besonders auch für seine *C. pontica* aneignet, geht auf p. 265 aus dem Satze hervor: »Wie A. de Candolle (*Prodromus*, Tom. XVI p. 131) dazu kommt, *Corylus pontica*, obwohl ich sie mit Clusius bestimmt als strauchartig angegeben habe, mit *C. Columna* zu vereinigen, begreife ich nicht.«

Auf p. 268 dagegen beschreibt Koch die Baumhasel, *C. Columna*, ausführlich und sagt von ihr, dass er den Baum im südöstlichen Teile des Kaukasischen Gebirges wild gefunden habe. »Hier wächst er zwar nicht so gesellig, wie im Himalaya-Gebirge, war aber doch in dem betreffenden Laubgehölz vorherrschend vorhanden, im Himalaya bildet er aber nach Brandis ausgedehnte Dickichte, welche bis zur Schneelinie gehen.« Im Pontischen Gebirge hat sie Koch nirgends wild, jedoch kultiviert gefunden.

Vielleicht erscheinen diese Widersprüche in den Grössenbeschreibungen der *Corylus*

Colurna in einem etwas milderen Lichte, wenn ich hiermit konstatiere, dass sich in unsern Gärten nicht bloss eine einzige baumartige oder türkische Hasel vorfindet, — sondern deren zwei, von denen die eine Art von Jugend auf einen ausgeprägt baumartigen, hochstrebenden Wuchs besitzt, die andere dagegen langsamer wächst, wesentlich niedriger bleibt und im Habitus sich mehr einem baumartigen Strauche nähert. Die erstere ist die eigentliche typische *C. Colurna*, die andere *C. arborescens*. Beide zeigen sowohl im Habitus, wie in den Blättern, im jungen Holze und namentlich in der Beschaffenheit der Fruchthülsen so deutliche Verschiedenheiten, dass sie fast als zwei distinkte Arten gelten könnten, während das ganze Äussere, die Belaubung im allgemeinen, die Behaarung und die korkige Beschaffenheit der Rinde beide als Formen einer Species erkennen lassen. Die *C. arborescens* scheint seltener in unseren Gärten zu sein, zeichnet sich jedoch von der *C. Colurna* durch zeitigeren und reichlicheren Fruchtsatz aus.

Ein kleines Exemplar von etwa zwei Meter Höhe steht im Proskauer Obstpark und hat schon seit mehreren Jahren regelmässig, namentlich aber im letzten Jahre (1886), reichlich Früchte gebracht; während in der Nähe stehende Bäume von *C. Colurna* fast die dreifache Höhe haben und noch nicht eine Blüte gezeigt haben. Welche von den anderweit vorhandenen Bäumen der einen oder der anderen Form angehören, vermag ich nicht zu entscheiden. Das Exemplar im Berliner Universitätsgarten gehört, nach den mir bekannten Früchten zu urteilen, zu *C. arborescens*. Aus den weiter oben angeführten Beschreibungen allein lässt sich die *C. arborescens* nicht mit Sicherheit bestimmen. Wer beide Formen lebend nebeneinander gesehen hat, wird sie nicht mit einander verwechseln, das gilt besonders von den Früchten. Nach den weiter unten folgenden Abbildungen und Beschreibungen beider Formen werden sich die einzelnen Exemplare jedoch leicht als zu der einen oder der andern Form gehörig feststellen lassen.

Sollte auf den verschiedenen Kronenbau der beiden Formen vielleicht die oben erwähnte Bemerkung von Jacquin's sich beziehen: »Man meint zwei Abarten (der *Colurna*) zu bemerken, die aus Samen entstanden sein müssten, eine *ramis erectis adpressis*, die andere *ramis patentibus*?«

De Candolle führt im *Prodromus* Tom. XVI p. 131 und 132 mehrere Varietäten von *C. Colurna* an, so β *lacera*, γ , *Jaquemontii* δ , *glandulifera*.

Die *Corylus Colurna typica* wird charakterisiert durch die Fruchthüllen und deren lange, ungezähnte, hin- und hergebogene Abschnitte (*bracteis velutinis, inferioribus e basi ovata lanceolatis nunc divisis, interioribus majoribus multifidis laciniis longe acuminatis integris vel passim dentatis erecto-divergentibus nucem multo superantibus. . . . Nux globosa, matura partem integram bractearum non superans, lacinae bractearum valde acuminatae, falcatae.*«)

Die *C. Colurna* δ , *glandulifera* dagegen würde unserer *C. arborescens* entsprechen. Blattstiele, Fruchtsiele und Brakteen sind reichlich mit drüsigen Borstenhaaren besetzt, die Einschnitte der Brakteen sind weniger lang und spitz und oft noch zahnartig gelappt (*pube brevi petiolarum pedunculi bractearum setis glanduliferis mixta, laciniis bractearum fructiferum minus acutis saepius dentato-lobatis*).

Im übrigen verweisen wir auf die weiter unten folgende genaue Beschreibung beider Formen der Baumhasel.

Ein wesentlicher Fortschritt in der Pomologie der Haselnüsse macht sich in den Beschreibungen bemerklich, welche der damalige Stiftsanntmann Büttner zu Halle a. S. in dem »Teutschen Obst-Gärtner« von Sickler niedergelegt hat. Wir begegnen hier zum ersten Male eingehenderen Beschreibungen der Nussorten in allen ihren Teilen, die noch durch kolorierte

Abbildungen vervollständigt werden. Nicht nur durch Mitteilungen über die erfolgreiche Kultur des Haselstrauches, sondern auch durch Züchtung neuer Sorten hat sich Büttner unsterbliche Verdienste erworben. Zu der letzteren gehört die aus einem 1788 gesäeten Kerne der Gunslebener Zellernuss erzogene »Halle'sche Riesennuss«, welche 1793 die ersten Früchte brachte.

Folgende Sorten wurden von Büttner im »Teutschen Obst-Gärtner« beschrieben und abgebildet:

- | | |
|--|------------------|
| 1) Die Halle'sche Riesennuss | Teil 10, p. 350, |
| 2) Grosse runde bunte Zellernuss | » 12, p. 32, |
| 3) Gemeine Zellernuss | » 17, p. 378, |
| 4) Gunslebener Zellernuss | » 17, p. 379, |
| 5) Frühe lange Zellernuss | » 18, p. 402, |
| 6) Italienische lange volle Zellernuss | » 18, p. 403, |
| 7) Gemeine weisse Lamberts-nuss | » 19, p. 86, |
| 8) Gemeine rote Lamberts-nuss | » 19, p. 190. |

Eine grössere Anzahl von Haselnuss-sorten enthält Christ's »Pomologisches Wörterbuch« (Leipzig 1802) p. 256 u. ff. Hinsichtlich der Identität der einzelnen Sorten bleibt aber manches zu wünschen übrig, indem Christ mehrere distinkte Sorten unter einem Namen vereinigt. Die Beschreibungen sind z. T. nur kurz und ungenau. Es sind folgende:

- 1) Die romanische oder römische Nuss, auch die barcellonische, die grosse spanische eckige Nuss genannt. Im »Teutschen Obst-Gärtner« heisst sie die grosse runde bunte Zellernuss.
- 2) Die Halle'sche Riesennuss.
- 3) Die längliche Riesennuss.
- 4) Die grosse runde spanische Nuss.
- 5) Die byzantinische oder türkische Nuss (C. Columna L.) nach der Clusius'schen Beschreibung.
- 6) Die Krachnuss, die Mandelnuss mit dünner Schale.
- 7) Die Blutnuss, die rote Lamberts-nuss.
- 8) Die Lamberts-nuss, die weisse Lamberts-nuss.
- 9) Die Zellernuss (die gewöhnliche).
- 10) Die kleine Zellernuss.
- 11) Die Gunslebische Zellernuss.
- 12) Die italienische Nuss, die grosse Zellernuss.
- 13) Die frühe Zellernuss.
- 14) Die lange Zellernuss.
- 15) Die dicke Zellernuss.
- 16) Die süsse Zellernuss.
- 17) Die Baumhaselnuss C. arborescens.

W. A. Borchmeyer, der die Haselnüsse mehr nach ihren dendrologischen Eigenschaften beschreibt, nennt folgende Species der Gattung *Corylus* (»Deutschlands Baumzucht«, Münster 1823):

- 1) C. americana, 2) C. arborescens, 3) C. Avellana, gemeine Haselnuss. (Als Abarten nennt Borchmeyer a) die Zellernuss, b) die Mandelnuss). 4) C. Columna, 5) C. rostrata, 6) C. tubulosa. Damit schliesst die Liste der von Burchardt angeführten Autoren. —

Durch Burchardt selbst ist die Zahl der kultivierten Haselnuss-sorten um ein Beträchtliches vermehrt worden, indem er zu den schon aufgeführten bekannten Sorten teils eine ganze Reihe von ihm gezüchteter Sämlingsfrüchte, teils auch aus England bezogene neue Sorten hinzufügt. Von bisher noch nicht genannten Species und deren Abarten kultivierte Burchardt: C. Avellana laciniata, C. humilis, C. heterophylla. Ferner Sämlinge eigener Zucht: Lange Landsberger, Büttner's Zellernuss, Minna's grosse Zellernuss, grosse Kugelnuss, Otto's Zeller-

nuss u. a. nur unter Nummer von ihm geführte und erst später benannte Sorten. Ferner englische Sorten, die er durch die Güte der Herren Sabine und Bentham erhalten hatte. Es sind: Bond Nut, Spanish Nut, Barr's spanish Nut, Burn Nut, Cob Nut, Mogul Nut, Downton long Nut, Frizzled Filbert, Nottinghamshire prolific Nut, Cosford Nut, Downton large square Nut, Blue shelled Filbert, Red Filbert, Jeeves long Seedling, Primley, Northampton.

Es stammten diese Nusssorten aus dem Sortiment der Londoner Horticultural Society. Die noch übrigen Sorten desselben Sortiments zu erlangen, war ihm trotz mehrfacher Versuche bis dahin (1840) nicht gelungen. Durch den Oberst von Hartwiss sind ihm folgende Sorten aus Nikita zugegangen: Badiem Funduk und Trebisond Funduk.

Dittrich in Gotha, ein Zeitgenosse und Freund Burchardt's, beschreibt in seinem »Systematischen Handbuch der Obstkunde« (Leipzig 1841), Bd. III p. 455 u. ff. 34 Sorten Haselnüsse, die teils unter den Burchardt'schen Sorten schon angeführt, teils noch nicht genannt sind: 1) Die römische Nuss, 2) Halle'sche Riesennuss, 3) längliche Riesennuss, 4) die dreieckige Zellernuss, 5) die runde späte Zellernuss, 6) die gemeine Zellernuss, 7) die Gunslebener Zellernuss, 8) die frühe lange Zellernuss, 9) italienische lange volle Zellernuss, 10) die gemeine weisse Lambertsnuss, 11) die gemeine rote Lambertsnuss, 12) die Cosford Nuss (Cosford Nut), 13) die gekräuselte Filbertnuss (The Frizzled Filbert), 14) die gemeine wilde Haselnuss, 15) die Baumhaselnuss (*C. arborescens*), 16) die byzantinische oder türkische Nuss (*C. Columna L.*), 17) die grosse runde Haselnuss aus der Krim (Trebisond Funduk), 18) die Korasan Funduk (Badiem Funduk), 19) die amerikanische Haselnuss (*C. americana*), 20) die gehörnte Haselnuss (*C. rostrata*), 21) die levantische Haselnuss (*C. Columna arborea*, s. Nr. 15 und 16), 22) die zahme Haselstaude a) mit roter Frucht, *C. sativa fructu oblongo rubente*, b) mit weisser Frucht, *C. sativa fructu albo*. 23) Die blauschalige Lambertsnuss (The blue-shelled Filbert Nut, 24) die Band Nuss (The Bond Nut), 25) Burn's Nuss (The Burn Nut), 26) die grosse Kopfnuss (The great Cob Nut), 27) Downton's lange Haselnuss (The Downton long Nut), 28) Jeeve's Sämling (Jeeve's Seedling), 29) die Northampton's Haselnuss (The Northampton Nut), 30) die Northamptonshire fruchtbare Haselnuss (The Northamptonshire prolific Nut), 31) Barr's spanische Nuss (Barrs spanish Nut).

Dittrich stützt sich bei seinen Beschreibungen teils auf Christ und den »Teutschen Obst-Gärtner«, teils auf französische (Duhamel) und englische Quellen (Horticultural Society's Catalogue), ohne die betreffenden Früchte selbst gesehen zu haben. Es darf daher nicht Wunder nehmen, wenn Verwechselungen und Irrtümer mit unterlaufen, wie dies hauptsächlich mit *C. Columna* und *arborescens* der Fall ist. (Siehe Nr. 15, 16 und 21.) —

Recht ausführliche pomologische Beschreibungen von einer grösseren Anzahl empfehlenswerter Haselnüsse, erläutert durch z. T. recht gute kolorierte Abbildungen, enthält das Jenaer »Deutsche Obstkabinet« von Langethal, V. Sektion (Jena 1857). In unbestimmter Reihenfolge sind daselbst folgende 30 Nusssorten abgebildet und beschrieben:

1) Apolda-Nuss, 2) Booth's *Corylus grandis*, 3) Cob Nut, 4) Beethe's Zellernuss, 5) Jahn's Zellernuss, 6) hohe späte dickschalige Nuss, 7) Kunzemüller's Zellernuss, 8) *C. Barcellonica* von Loddiges, 9) Blumberger Zellernuss, 10) *C. Columna*, 11) gemeine weisse Lambertsnuss, 12) grosse runde bunte Zellernuss, 13) Minna's grosse Zellernuss, 14) Gubener Barzelloner, 15) Walker's Zellernuss, 16) Mandelnuss, 17) Ivess long Seedling, 18) die einzeltragende kegelförmige Nuss, 19) Lambertsnuss mit blassrotem Kern, 20) gehörnte Haselnuss, *C. rostrata*, *cornuta*, 21) Halle'sche Riesennuss, 22) Gustav's Zellernuss, 23) die Zellernuss aus Guben, 24) die Fichtwerder'sche Zellernuss, 25) Mogul Nut, 26) lange Landsberger Zellernuss, 27) Bandnuss, Bond Nut, 28) geschlitzblättrige Haselnuss, *C. Avellana foliis laciniatis*, 29) die schönhülsige Zellernuss, 30) Hempel's Zellernuss. —

»Beitrag zur Kultur der Haselnüsse« ist ein Aufsatz überschrieben, den der ausgezeichnete Haselnusszüchter Oberförster Schmidt in Blumberg bei Casekow in Pommern

in der »Monatsschrift für Pomologie« von Oberdieck und Lucas (Jahrgang 1860) veröffentlichte. Schmidt giebt darin beherzigenswerte Ratschläge zur Kultur des Strauches, sowie auch zur Züchtung neuer Sorten aus Samen.

Als die Stammarten unserer in den Gärten kultivierten Haselnüsse führt Schmidt folgende reine Arten (Species) an:

- 1) *Corylus Avellana*, mit folgenden Varietäten: a) *heterophylla*, b) *laciniata*, c) *pumila*, d) *urticaefolia*, e) *atropurpurea*, f) *crispa*, g) *tenuis*, h) *glomerata*, i) *barcellonensis*.
- 2) *C. americana*, die amerikanische Haselnuss.
- 3) *C. Colurna*, die baumartige Haselnuss (*byzantina*, *arborescens*), a) *C. intermedia*, b) *C. arborescens*.
- 4) *C. rostrata* (*cornuta*).
- 5) *C. tubulosa*, die Lamberts-nuss.

Als empfehlenswerte Sorten nennt er folgende, jedoch ohne weitere Beschreibung: Minna's grosse Zellernuss, Halle'sche Riesennuss, Landsberger lange Zellernuss, frühe lange Zellernuss, römische Nuss, Burchardt's Zellernuss, gemeine weisse Lamberts-nuss, gemeine rote Lamberts-nuss, Gubener Zellernuss, Mandelnuss, Büttner's Zellernuss, eckige Barzelloner, grosse bunte Zellernuss, Frizzled Filbert, Gubener Barzelloner, Walker's Zellernuss, Mogul-Nuss. Von den zuerst genannten Sorten fügt er sehr mittelmässige Zeichnungen der Nüsse bei.

Fast zu gleicher Zeit erschien die »Systematische Beschreibung aller Schalen- und Beerenobstsorten« als 4. Band von F. J. Dochnahl's »Sicherer Führer in die Obstkunde« (Nürnberg 1860). In einer kurzen Einleitung bezeichnet Dochnahl folgende 7 Species gleichsam als Stammarten unserer Haselnüsse:

- 1) Gemeine Haselnuss, *C. Avellana* L.
- 2) Zellernuss, *C. pontica* *Dochn.*
- 3) Lamberts-nuss, *C. tubulosa* *Willd.*
- 4) Korknuss, *C. Colurna* L.
- 5) Amerikanische Haselnuss, *C. americana* *Michx.*
- 6) Schnabelnuss, *C. americana* *seu humilis* W.
- 7) Zwergnuss, *C. rostrata* *Mchx.*

Auf diese 7 Arten gründet Dochnahl nun auch seine Klassifikation der Haselnüsse und beschreibt im Weiteren, unter Angabe zahlreicher Synonyme, der Herkunft oder Entstehung der Sorten etc., 108 verschiedene Haselnüsse, die höchste Zahl von Sorten, die bis dahin ein pomologisches Werk anführt. Obwohl derselbe ohne Zweifel eine grosse Anzahl von Sorten lebend gesehen und beobachtet hat, so stützt er sich bei den im allgemeinen sehr kurz gefassten Beschreibungen vielfach auf Christ, Dittrich u. a. Etliche dieser Sorten dürften wahrscheinlich gar nicht mehr in den Gärten vorhanden sein. —

Ziemlich mannigfaltig sind die Mitteilungen, die der verstorbene Professor Dr. Karl Koch über die Haselnüsse gemacht hat. Da aber dieser in vielen andern Beziehungen so verdienstvolle Botaniker leider nicht frei war von der Sucht, Neuerungen zu schaffen, die leider oft keine Verbesserungen waren, so ist gerade das, was er über die Haselnüsse veröffentlicht hat, mit Vorsicht aufzunehmen.

Koch hat sich in der 11. Vorlesung über die »Deutschen Obstgehölze« (Stuttgart 1876) p. 256 u. ff. ausführlich auch über die Haselsträucher und ihre Stammarten, sowie deren Verbreitung, ausgelassen. Er nimmt folgende 7 Species als Stammarten an:

- 1) *C. Avellana* L., der gemeine Haselstrauch.
- 2) *C. maxima* *Mill* (*C. tubulosa* *Willd.*), der südländische Haselstrauch.
- 3) *C. pontica* *C. Koch*, der pontische Haselstrauch.
- 4) *C. heterophylla* *Fisch.*, der chinesisch-sibirische Haselstrauch.
- 5) *C. americana* *Walt.*, der amerikanische Haselstrauch.

6) *C. rostrata* Ait., der Schnabel-Haselstrauch.

7) *C. Colurna* L., die Baumhasel.

An verschiedenen Stellen ist bereits darauf hingewiesen worden, dass Koch ebenfalls von Irrtümern nicht frei war und namentlich in seiner Auffassung einzelner Species, z. B. auch der *C. pontica*, zu weit gegangen sein dürfte. Den obigen 7 Species fügt er im 2. Teil seiner Vorlesungen (p. 607) sogar noch eine achte, *C. hispanica* C. Koch, hinzu.

Koch sagt selbst auf p. 601: »In meiner »Dendrologie« (im 2. Bande, 2. Abteilung S. 7) habe ich zum ersten Male versucht, die Arten festzustellen, welche uns Haselnüsse liefern. Seitdem sind nur drei Jahre verflossen und meine Ansichten über die Mutterpflanzen haben sich vielfach verändert und geklärt.« Hinsichtlich der jetzt allgemein anerkannten und gebräuchlichen Bezeichnungen »Lambertsüsse« und »Zellernüsse« sei bemerkt, dass Koch diese Namen gerade umgekehrt für die bisher darunter verstandenen Haselnüsse gelten lassen will. Er stützt sich hierbei auf die durchaus nicht zutreffende Miller'sche Bezeichnung *C. maxima* für »Lambertsüsse« und auf die Angabe in Hohberg's »Georgica curiosa«, dass die Zellernuss eine lange Frucht sei, und in Dimmler's »Obstgarten« (1661), dass die Zellernuss eine gute lange Haselnuss, d. h. also (nach Koch) eine Lambertsnuss war. Als ob es nicht auch lange Zellernüsse gegeben hätte, auf welche diese Stelle hätte bezogen werden können. In manchen Haselnussorten erkennt Koch mit Vorliebe die Blendlingsnatur zwischen Zeller- und Lambertsüssen; auf p. 608 (l. c.) führt er als Blendlinge zwischen seinen sogenannten »Spanischen Nüssen« und den Lambertsüssen folgende Sorten an: Burchardt's Zellernuss, Büttner's Zellernuss, grosse bunte Zellernuss. Ich glaube, kein einziger Haselnusszüchter, welcher diese Sorten kennt, wird diese Annahme Koch's unterschreiben.

In dankenswerther Weise hat uns Koch auf p. 608 u. ff. ein Bild entworfen von der rentablen Kultur der Haselnüsse in England, speciell in Calcot Garden bei Reading, der Besitzung des renommierten Haselnusszüchters Webb. In einem späteren Kapitel werden wir näher auf diese Anlage eingehen.

In Calcot Garden werden folgende Sorten angebaut, die Koch kurz beschreibt:

1) Redskinned Filbert (rote Lambertsnuss), 2) Knights large Cob, 3) Daviana, 4) Prize Filbert, 5) Webb's Prize Cob Filbert, 6) Webb's Garibaldi, 7) Atlas Nut (Cor. Algeriensis), 8) Spanish Prize Filbert, 9) Merveille de Bollwiller, 10) Princess Royal, 11) Empress Eugenia, 12) Cosford.

Ausser diesen zählt Koch noch folgende 7 Sorten auf, die ausserdem in England kultiviert werden:

1) Multiflorum, 2) Prize Emperor, 3) White Filbert (Rivers), 4) Macrocarpa (Rivers), 5) Gordons thin shelled (Rivers), 6) St. Remy, 7) Kentish Cob. —

Im Jahre 1881 veröffentlichte der als Pomologe rühmlichst bekannte Inspektor des Waisenhauses zu Hildesheim, Herr H. W. Palandt, eine kleine Schrift »Der Haselstrauch und seine Kultur« (Berlin, Paul Parey), welche in gedrängter Kürze praktische Ratschläge über die Anzucht des Haselstrauches enthält, in welcher Form man denselben erziehen soll, wie er zu pflanzen und zu beschneiden ist. Als empfehlenswerte Formen bespricht er die Buschform, die Pyramidenform, die Hochstammform und die Spalierform. In einem weiteren Kapitel giebt Palandt interessante Daten über die Verwertung der Früchte und über den Ertrag einer Haselnusspflanzung. Diesem schliesst sich eine Aufzählung der Feinde des Haselstrauches an. Auf die von ihm benutzte Klassifikation werden wir später nochmals zurückkommen.

Palandt beschreibt nur 16 bewährte Sorten, jedoch in ausführlicher Weise, indem er die einzelnen Teile der Frucht, Schale, Schild, Kernhaut, Kern, Hülse und Reifezeit, sowie auch das Wachstum und die Fruchtbarkeit des Strauches berücksichtigt. Einen besonderen Wert verleihen dieser kleinen Schrift die auf zwei kolorierten Tafeln gruppierten Früchte der betreffenden 16 Sorten. Es sind folgende:

1) Rote Lambertsnuss (die Blutnuss), 2) die weisse Lambertsnuss, 3) die volle italienische Nuss, 4) die Gubener Barzelloner, 5) die Mandelnuss (Krachnuss), 6) Burchardt's Zellernuss, 7) die eckige Barzelloner, 8) Ivess long Seedling, 9) die frühe lange Zellernuss, 10) die Bandnuss, 11) Hempel's Zellernuss, 12) Minna's grosse Zellernuss, 13) die frühe Frauendorfer Zellernuss, 14) Merveille de Bollwiller (das Wunder von Bollwiller), 15) die Halle'sche Riesennuss, 16) die römische Nuss (die grosse spanische Nuss, die grosse runde bunte Zellernuss. (*Nux pontica*?) —

In ähnlicher Weise beschreibt A. C. Rosenthal, k. k. Hofkunstgärtner in Wien, in der »Wiener Illustrierten Gartenzeitung« »Sehzehn vorzügliche und interessante Haselsträucher« (als Broschüre. Wien, Wilhelm Frick 1883). Den Beschreibungen, welche durch sorgfältige Angaben über Litteratur, Synonyme und Herkunft der Sorten vervollständigt sind, dienen schwarze Abbildungen der Nüsse in verschiedenen Stellungen zum besseren Verständnis. Die beschriebenen Sorten sind:

1) Barr's spanische Nuss, 2) englische Lambertsnuss, 3) Fichtwerder Zellernuss, 4) frühe lange Zellernuss, 5) Gunslebener Zellernuss, 6) Halle'sche Riesennuss, 7) rote Lambertsnuss, 8) römische Nuss, 9) Trapezunter Kaiserhasel (*Impériale de Trébisond*), 10) weisse Lambertsnuss, 11) volle italienische Nuss, 12) Wunder von Bollwiller, 13) gelbblättriger Haselstrauch (*C. Avellana aurea*), 14) buntblättriger Haselstrauch (*C. Avellana fol. variegatis*), 15) Trauerhasel (*C. Avellana pendula*), 16) byzantinische Hasel (Baumhasel. *C. Columna*).

Wir sehen an diesen neueren Arbeiten über Haselnüsse, dass das Interesse für dieselben seit Burchardt und Schmidt keineswegs erkalte ist. Im Gegenteil, sie geben Zeugnis davon, dass die Pomologen begonnen haben, das seit etwa einem halben Jahrhundert ohne besondere Ordnung und systematischen Zusammenhang angesammelte Material zu sichten und den jetzigen Anforderungen der pomologischen Wissenschaft gemäss zu bearbeiten. Dass dies nicht so leicht und ohne langjährige praktische Beobachtung geradezu unmöglich ist, wird Jeder bestätigen müssen, der nur einigermaßen einen Überblick über das grosse Arbeitsfeld sich verschafft hat. Und ehe nicht jede einzelne Sorte nach ihren charakteristischen Eigenschaften und Merkmalen pomologisch festgestellt, d. h. so beschrieben und womöglich abgebildet ist, dass ihre Echtheit von jedem Interessenten leicht und sicher kontrolliert werden kann — eher wird auch die Unsicherheit und Verwirrung in der Nomenclatur nicht aufhören. Alljährlich wird die Zahl der kultivierten Sorten eine grössere, die Aufgabe eine schwierigere. Aus dem Auslande, besonders aus England, kommen jedes Jahr Neuheiten in den Handel, aber auch Deutschland bleibt auf dem Gebiete der Neuzüchtung nicht zurück. Wir freuen uns, in vorliegender Sammlung vier neue deutsche Haselnusszüchtungen vorzuführen, die wir dem als eifrigen Pomologen und Obstzüchter verdienten Hofgärtner Herrn A. C. Peiker in Hertwigswalde bei Camenz in Schlesien verdanken. Herr Peiker beschäftigt sich aus besonderer Liebhaberei für Haselnüsse seit einer Reihe von Jahren mit der Verbesserung derselben und Züchtung neuer Sorten aus Samen. Die ersten bemerkenswerten Erfolge seiner Bemühungen sind die Neuheiten »Vollkugel«, »Neue Riesennuss«, »Louisen's Zellernuss« und »Schlesierin«. Wünschen wir, dass diesen noch weitere vortreffliche Sorten folgen mögen. —

Wenn nun der Verfasser dieser Schrift es unternommen hat, sich an die Lösung einer so schwierigen Aufgabe zu wagen, so geschah dies in der guten Absicht, wenn auch nicht etwas schon Vollkommenes, so doch für den Züchter und Liebhaber von Haselnüssen etwas einigermaßen Brauchbares zu liefern, was ihm beim Studium der Haselnüsse, beim Bestimmen und Vergleichen der Sorten, als Anhalt, als Unterlage dienen könnte.

Bei Beginn meiner Haselnussstudien bin ich sehr bald zu der Einsicht gekommen, dass es sehr schwer ist, selbst an der Hand einer eingehenden Beschreibung ohne gleichzeitige Benutzung naturgetreuer Abbildungen, sich von der Identität einer Sorte zu überzeugen. Das gab die Anregung, zunächst nur für den eigenen Gebrauch, mir Bleistift-Skizzen der als richtig anerkannten Sorten anzufertigen. Von dieser sicheren Grundlage ausgehend, habe ich eine immer grössere Zahl von Haselnussorten studiert, und wenn die vorliegende Sammlung auch noch nicht sämtliche in den Gärten kultivierte Arten umfasst, so dürfte sie doch alle andern bisher veröffentlichten Haselnuss-Beschreibungen an Reichhaltigkeit, und ich darf auch wohl sagen, an Genauigkeit übertreffen.

Hoffentlich wird es mir vergönnt sein, das noch Fehlende im Laufe der nächsten Jahre nachzutragen. Für jegliche Unterstützung und Beihilfe seitens der Haselnusszüchter werde ich stets dankbar sein.

Die amerikanischen Haselnüsse.

Seit Münchhausen's »Hausvater« (Hannover 1770) begegnen wir in den einschlägigen Schriften auch amerikanischen Haselnuss-Arten, zuerst der *Corylus americana*, dann der *C. rostrata*, später der *C. cornuta* und *humilis*. Über dieselben herrscht aber noch bis heute völlige Unsicherheit in den Beschreibungen. Schon Burchardt klagt über dieselbe und sagt auf p. 83 und 84 der »Verhandlungen« (Band XV, 1840):

»Dagegen bin ich noch nicht über die amerikanischen Haselnussarten im Klaren und noch weiss ich nicht, ob Willdenow's *rostrata* und *americana* wirklich verschiedene Sorten sind. Soviel scheint gewiss zu sein, dass er diese Sorten nicht genau unterschieden hat. Nach Willdenow's »Baumzucht« soll *C. americana* von *rostrata* dadurch verschieden sein, dass bei der *americana* die Früchte zu dreien, bei der *C. rostrata* aber einzeln stehen. Dies ist nicht richtig, wenigstens bei den Sträuchern, die ich durch Herrn Direktor Otto erhalten, stehen bei beiden mehrere Früchte beisammen. Nur darin finde ich einen Unterschied, dass die Früchte von *rostrata* früher reifen und dunkler gefärbt sind, auch das Laub sich im Herbst früher und stärker rot färbt. Allein die *americana*, die Willdenow (Spec. plantarum 4, pag. 471) beschrieb, soll nach Herrn Direktor Otto nicht die wirkliche *C. americana Michx.*, vielmehr die *humilis* sein, welche in den Enum. hort. berol. p. 983 angeführt ist. Dies bestätigt auch von Jacquin in seinem oben angeführten Schreiben. Die von demselben mir mitgeteilten Früchte der *americana Michx.* von Stämmen, die aus 1824 aus New-York erhaltenem Samen erzogen sind, weichen ganz ab. Die Hülle derselben ist weit stärker und dicker, in trockenem Zustande beinahe holzartig, auch soll sie keine kriechende Wurzel haben und die männlichen Kätzchen von denen der *humilis* verschieden sein. Die von H. v. Jacquin erhaltenen Früchte der *rostrata* sind, sowohl Frucht als Hülle, ganz von der Berliner *rostrata* abweichend. Es liegen also vier Sorten amerikanischer Nüsse vor, und doch sollen es nur drei sein. Die Verschiedenheiten der Berliner *rostrata* und *humilis* (oder *americana*) sind aber nur sehr gering, so dass wahrscheinlich beides nur durch den Samen entstandene Abarten der *humilis* sein können. Aus dem Samen der Berliner *americana* habe ich einen Strauch erzogen, der bei vieler Ähnlichkeit doch auch einige Abweichungen zeigt.«

Die amerikanischen Haselnussarten stehen zwar an Grösse der Früchte den unsrigen nah, verdienen jedoch durch die z. T. eigenartige Bildung der Fruchthülle das Interesse der Haselnussfreunde. In der Belaubung, wie überhaupt im Wachstum des Strauches, weichen sie

einigermassen von ihren europäischen Verwandten ab und zeigen besonders in der roten Herbstfärbung des Laubes eine Analogie mit vielen andern amerikanischen Gehölzen.

Wie aus Obigem hervorgeht, ist die Abgrenzung der einzelnen Arten eine sehr unbestimmte, die Botaniker scheinen darüber selbst nicht einig zu sein. Mir sind vier verschiedene Arten bekannt, deren Beschreibung und Abbildung später folgt, über deren botanische Benennung ich aber noch nicht zur vollen Gewissheit habe kommen können, da mir die Abbildungen derselben in Michaux's und Reichenbach's Floren nicht zu Gebote standen. Vielleicht gelingt es, nach den beigefügten Zeichnungen die Identität der weiter unten besprochenen Sorten festzustellen.

Die Kultur und Vermehrung des Haselstrauches.

Obwohl der Haselstrauch in bezug auf Boden und Lage nicht allzu wählerisch ist, so gedeiht er doch besser auf einem nahrhaften als auf einem mageren Boden. Letzterer soll frisch, locker, auch etwas fruchtbar sein. In trockenem, magerem (Sand-) Boden bleibt der Strauch in seinem Wachstume zurück und bringt verhältnismässig nur kleine Früchte. Selbst schwerer Boden, namentlich Lehm Boden, sagt ihm gut zu, doch darf derselbe nicht gerade kalt (Thonboden) sein. Es ist gut, wenn das Land an den Pflanzstellen 0,66—1 Meter tief gehörig gelockert wird, und auch später trägt ein alljährliches Lockern (Umgraben) desselben um die Sträucher herum (der Baumscheiben) sehr zu einem kräftigen Gedeihen der letzteren bei. Es ist deshalb vorteilhaft, wenn das Land zwischen den Sträuchern in den ersten Jahren nach der Pflanzung, oder so lange Sträucher und Nebenfrüchte einander nicht beeinträchtigen, mit Hackfrüchten bestellt wird. Durch die dadurch nötige Bearbeitung wird das Land von Unkraut rein und zugleich offen gehalten. Hier sei noch bemerkt, dass die echten Lambertsnüsse wegen ihrer südeuropäischen Herkunft meist etwas empfindlich gegen unsere kalten Winter sind, sie erfrieren bei einer Kälte von mehr als 16—18 Grad namentlich in schweren Böden leicht, man gebe ihnen deshalb, wenn möglich, einen geschützten wärmeren, trockenen oder auch höher gelegenen Standort.

Was die Lage des Standortes anbetrifft, so sind die Haselnüsse auch hierin nicht wählerisch. Sie gedeihen in jeder Lage gut, wenn sie nur nicht gerade direkt südlich ist. Doch ist die Fruchtbarkeit der Sträucher auf einem freien sonnigen Standorte eine bessere, als auf einer gedrückten, durch andere Bäume eingegengten oder beschatteten Stelle. Sie lassen sich recht gut zur Anlage von Schutzpflanzungen gegen heftige Winde anwenden, auch in gemischten Gehölzgruppen des Parkes gedeihen sie gut, sofern beim Beschneiden dafür Sorge getragen wird, dass sie nicht von andern Gehölzen überwuchert werden.

Zur Bekleidung und Nutzbarmachung von Bergabhängen, Hügeln, Eisenbahnböschungen, auch auf der Nordseite, bilden die Haselsträucher ein sehr brauchbares und nutzbringendes Material. Es muss jedoch auf solchem abschüssigen Terrain durch Anlage kleiner Erdwälle und von Vertiefungen um den Stamm herum der zu schnelle Abfluss des Regenwassers verhindert werden.

Im Hausgarten nehmen die Haselnüsse eigentlich mit jedem Platze vorlieb, den man nicht mit andern Obstbäumen bestellen kann. Man verwendet sie hier mit Vorteil zur Bekleidung von Grenzzäunen, hässlichen Mauern, zur Verdeckung von Düngerstätten, Komposthaufen u. dergl.

Die Anpflanzung der Sträucher geschieht in schwerem Boden am besten im Frühjahr, in leichteren Bodenarten kann sie auch schon im Herbst geschehen. Die Pflanzlöcher werden

in der bekannten Weise gemacht. Wenn die Verhältnisse dies gestatten, ist es jedenfalls ratsam, zum Ausfüllen der Pflanzgruben etwas bessern, vorbereiteten, kompostierten Boden mit zu verwenden, weil dies zum Anwachsen und ferneren guten Gedeihen der Sträucher beiträgt.

Bei geschlossenen Haselnusspflanzungen, seien sie nun von grösserer oder geringerer Ausdehnung, giebt man den einzelnen Sträuchern beim Pflanzen einen gegenseitigen Abstand von 3—4 Metern. Es können auch andere hochstämmige Obstbäume, wie Kirschen und Pflaumen, zwischen den Haselnüssen angebaut werden, in diesem Falle empfiehlt es sich aber, die Pflanzung so zu machen, dass je zwei Reihen Haselnüsse mit einer Reihe hochstämmiger Obstbäume abwechseln.

Bei der Auswahl des Pflanzmaterials sehe man auf gut bewurzelte, kräftige, eher starke als schwache Pflänzlinge. Sind die jungen Sträucher zu schwach oder nicht gut bewurzelt, so ist es vorzuziehen, dieselben noch 1—2 Jahre in der Baumschule einzuschulen und sie dann erst, nach gehöriger Stärkung, an Ort und Stelle zu setzen. Auch ältere, schon tragbare Sträucher vertragen das Versetzen ganz gut, besonders wenn dies mit gutem Wurzelballen geschehen kann. Natürlich muss das alte Holz tüchtig zurückgeschnitten werden, damit sich von unten aus wieder junges Holz bildet. Junge mässig starke Triebe werden beim Versetzen nur an den Spitzen etwas zurückgeschnitten, sehr üppig gewachsene Schösslinge werden selbst bis auf die Hälfte ihrer Länge gekürzt.

In den ersten Jahren nach der Pflanzung kann das Zwischenland recht gut mit Gemüse, wie Bohnen, niedrigen Hackfrüchten u. dergl. bestellt werden. Sobald sich aber die Sträucher allmählich im Wachstum ausdehnen, wird die Zwischenkultur eingeschränkt, bis sie allmählich ganz aufhört. Die Tragbarkeit der Haselnusssträucher beginnt etwa im dritten oder vierten Jahre nach der Pflanzung, zuweilen auch erst später, erreicht aber ihren Höhepunkt etwa erst um das 20. Jahr. Es sind nicht alle Sorten in dieser Beziehung gleich, manche, namentlich die Lambertsnüsse, liefern frühzeitiger einen Ertrag, als die meisten Zellernüsse.

Über die berühmte Haselnussanpflanzung in Calcot Garden bei Reading in England, dem renommierten Züchter Richard Webb gehörig, berichtet Professor Koch (nach *Gardeners Chronicle*) in seinen »Vorlesungen über die deutschen Obstgehölze« (p. 608). Dieselbe nimmt eine Fläche von $5\frac{1}{2}$ Hektaren ein und ist mit Obstbäumen gemischt. Auf ein Hektar stehen etwa 1600 Sträucher, so dass je einem Strauche eine Fläche von 6 Quadratmeter zur Verfügung steht. Was die in England im Grossen angebauten Sorten anbetrifft, so sind es z. T. neue Züchtungen von Webb, die sich durch besonders grosse Früchte auszeichnen.

Über den derzeitigen Stand der Haselnusskultur in Italien, in und um Avellino, der schon im Altertume berühmten Haselnussgegend, berichtet C. Sprenger ausführlich im »Praktischen Ratgeber im Obst- und Gartenbau« (Jahrg. 1886, Nr. 44—46). In der Provinz Avellino allein findet man 20 grosse Gemeinden, welche Haselnusskultur treiben. In der Nähe von Neapel sind nur einzelne kleine Anlagen, welche meist grüne Nüsse zum Frischgenusse nach Neapel auf den Markt bringen. Kein Wunder daher, dass die alljährliche Ausfuhr von Haselnüssen aus Italien, besonders Sizilien, auch aus Spanien, nach den nördlichen Ländern Europas eine ganz beträchtliche ist.

Auch bei uns gedeiht dieser Fruchtstrauch ganz vortrefflich und liefert bei einiger Pflege meist gute Erträge. Durch ausgedehntere Anpflanzungen würde sich die Eigenproduktion von Haselnüssen auch in Deutschland wesentlich steigern und es würde sich dadurch dem Import aus dem Süden entgegen arbeiten lassen.

Von einer etwa ein Hektar grossen Haselnusspflanzung, welche sich an einem nordwestlichen Abhange der Gemeinde Wernfeld im Mainthale befindet und nicht selten jährlich 2—3000 Mark Einnahme liefert, berichtet J. Schmitt in Lucas' »Pomologischen Monatsheften« (1884) p. 168. Nach Schmitt würden sich besonders die Abhänge des Rhöngebirges vortrefflich

zur Kultur der grossfrüchtigen Haselnussorten eignen und der dortigen Bevölkerung dadurch eine schöne Einnahmequelle eröffnen. Die gemeine Waldhasel findet sich in dortiger Gegend massenhaft vor.

Andere grössere zusammenhängende Haselnusspflanzungen, die in neuester Zeit entstanden, sind mir erst zwei bekannt geworden, eine in der Nähe von Magdeburg, die andere bei Grottkau. Es ist aber kaum zweifelhaft, dass dieselben auch bald eine gute Rente abwerfen werden.

Um ein gutes Gedeihen der Pflanzung zu sichern, sei hier noch auf zwei Punkte hingewiesen, d. i. eine rationelle Erziehung und zeitweiliges Beschneiden der Sträucher, sowie eine Düngung derselben.

Man lasse den Strauch nicht wachsen, wie er Lust hat, sondern Sorge schon in der Jugend dafür, dass sich etwa 3 oder auch 4—5 stärkere Haupttriebe entwickeln, welche von unten auf bis zu einer Höhe von etwa $1\frac{1}{2}$ Meter frei von Nebentrieben (auch von Wurzelschösslingen) gehalten werden, so dass sie gleichsam einen hochstämmigen Busch bilden. Die Krone dieses Busches muss nun aber durch vorsichtiges Schneiden locker und licht gehalten werden, so dass alle Teile derselben der ungehinderten Einwirkung der Sonne ausgesetzt sind. Werden einzelne Stämme eines Strauches zu alt, so können sie über dem Boden gänzlich entfernt und durch jungen Nachwuchs aus der Wurzel ersetzt werden. Auf diese Weise liefert eine ältere Pflanzung denn auch zeitweise einen nennenswerten Holzertrag.

Um die Haselnusssträucher in gutem Ertrage zu erhalten, empfiehlt sich auch eine zeitweilige Düngung derselben. Zunächst geschieht dies durch Untergraben des abgefallenen Laubes im Herbst. Dann aber trägt es zur Kräftigung des Wachstums und zur Fruchtbarkeit bei, wenn den Sträuchern im Laufe des Winters ein durchdringender Guss von Gülle oder sonstiger flüssiger Düngung gegeben wird. Hat man Vorrat von Komposterde, so kann auch diese zur Düngung der Haselpflanzung verwendet werden, indem man bei entkräfteten Sträuchern den alten Erdboden um den Wurzelhals herum etwa bis 1 Fuss Tiefe gänzlich entfernt und ihn durch frische Komposterde ersetzt. Diese Manipulation kann im Laufe des Herbstes oder bei offenem Wetter auch im Winter vorgenommen werden.

Der Haselstrauch kann in verschiedenen Formen gezogen werden. Die natürlichste und bequemste Form ist die oben beschriebene Busch- oder Strauchform. Von andern Formen empfiehlt Palandt (Der Haselstrauch und seine Kultur) noch die Pyramidenform, die Hochstammform und die Spalierform.

Bei der Pyramidenform wird nur ein Hauptstamm bis zu einer Höhe von ein Meter gelassen, von wo dann die sich bildenden Nebenzweige durch Anbinden und Formieren pyramidenartig gezogen werden. Etwaige Lücken in der Form müssen durch Zurückschneiden des Leitzweiges oder der betreffenden Nebenzweige ausgebessert werden. Die rote und weisse Lambertsnuss, sowie noch viele andere Sorten sind für diese Form gut geeignet.

Um Hochstämme von Haselnüssen zu bilden, werden am besten kräftige, gut bewurzelte Schösslinge oder Ruten in einer Höhe von 1,70—2 Meter mit grossfrüchtigen Sorten veredelt (kopuliert). Der Fruchtansatz ist bei solchen Veredlungen ein sehr freudiger. Alle grossfrüchtigen Sorten eignen sich hierzu, namentlich aber muss die Trauerhasel, wegen ihrer herabhängenden Zweige, hochstämmig veredelt werden.

Als Spalierform dürfte lediglich die einfachste Palmetten- oder Fächerform zu empfehlen sein. Wie bei andern Obstbäumen werden zur Erziehung der Palmette auch hier durch Rückschnitt des Leitzweiges drei möglichst kräftige Triebe hervorgeleckt, die das Gerüst der Spalierform bilden. Die beiden seitlichen Triebe bilden die erste Etage, der man alljährlich durch Zurückschneiden des Leitzweiges in ähnlicher Weise eine weitere folgen lässt. Diese Spalierform lässt sich besonders zur Bekleidung von Wänden oder Zäunen auf der Nord-

seite, wo andere Spaliere kaum einen Ertrag liefern würden, noch mit Vorteil verwenden. Man wähle zur Spalierform recht grossfrüchtige, aber dankbar tragende Sorten, wie Wunder von Bollwiller, Truchsess-Zellernuss, neue Riesennuss u. a.

Die Vermehrung der Haselsträucher ist gleichfalls eine sehr leichte. Sie geschieht zunächst durch Teilung älterer Stöcke und Abtrennung der bewurzelten Schösslinge. Sind letztere noch schwach oder noch nicht gut genug bewurzelt, so werden sie, nachdem sie bis auf einige kräftige Augen zurückgeschnitten sind, in der Baumschule eingeschult, von wo sie dann nach 1—2 Jahren als kräftige Sträucher an Ort und Stelle gepflanzt werden können. Bilden sich am Mutterstocke keine jungen Ausläufer, die man abtrennen könnte, so muss zur Vermehrung durch Absenker oder Ableger geschritten werden. Es werden kräftige junge Zweige, die möglichst nahe am Wurzelhalse entstanden, durch Niederbiegen in den zuvor gelockerten oder durch Komposterde verbesserten Boden gebracht und durch Holzhaken in dieser Lage festgehalten. Die Spitze des Absenkers, die nötigenfalls etwas einzustutzen ist, wird jedoch in aufrechter Haltung an einen Stock oder kleinen Pfahl angebunden. Die eingelegte Stelle des Triebes wird mit lockerer Erde bedeckt. Um die Bewurzelung des niedergelegten Zweiges zu befördern, ist es ratsam, denselben an der betreffenden Stelle durch Umdrehen um seine Achse oder durch einen zungenartigen Einschnitt in seinen Rindenkörper zu verletzen. Durch Überwallung dieser Verwundung bildet sich Callus und aus diesem das frische Wurzelvermögen. Auch diese Arbeit des Absenkens kann im Laufe des Herbstes ausgeführt werden. Nach Jahresfrist werden die Absenker untersucht, ob sie Wurzeln gebildet haben. Ist dies der Fall oder auch nur starker Callus vorhanden, so werden die Absenker unterhalb der bewurzelten Stelle abgetrennt und gleich den schwächeren Wurzelschösslingen behufs weiterer Bewurzelung in der Baumschule eingeschult.

Die Veredlung kann man ebenfalls anwenden, um bestimmte Sorten von Haselnüssen in grösserer Anzahl zu vermehren. Als Unterlagen verwendet man junge Schösslinge jeder beliebigen geringeren Sorte (auch der gemeinen Waldhasel), von der man gerade mehr Vorrat hat als nötig ist. Die Veredlung selbst kann entweder im Sommer durch Okulieren oder im Frühjahr durch Kopulieren und Pfropfen geschehen. Die Frühjahrsveredlung dürfte in den meisten Fällen vorzuziehen sein, obwohl das Okulieren der Haselnüsse schon von den älteren Pomologen angewendet und empfohlen wurde. Am sichersten ist die Frühjahrsveredlung, wenn man dieselbe im Glashause vornimmt und später die angewachsenen Stämmchen ins Freie auf ein vorbereitetes Beet pflanzt. Die genügend starken Unterlagen werden im Herbst oder im Laufe des Winters in Töpfe gepflanzt, etwa im Februar in ein geeignetes Glashaus (Vermehrungshaus) gebracht und, sobald sie beginnen auszutreiben, durch Kopulieren oder Pfropfen hinter die Rinde veredelt. Die Veredlungsstelle wird wie sonst mit Baumwachs verstrichen. Bei entsprechender Behandlung (Feucht- und Geschlossenhalten) wird das Anwachsen und Austreiben des Edelreises bald erfolgen. Anfangs Mai, wenn die Triebe etwas abgehärtet sind, werden die veredelten Stämmchen ins Freie gepflanzt. Durch Veredlung können auch hübsche Kronenbäumchen in Halbstamm- oder Hochstammhöhe erzogen werden.

Im allgemeinen haben sich die durch Veredlung erzielten Stämmchen als sehr willig und dankbar im Tragen erwiesen. Sie sind deshalb für gewisse Fälle ganz besonders zu empfehlen. Nur müssen die an der Basis des Stammes sich zeigenden Schösslinge und jungen Triebe sogleich bei ihrem Entstehen unterdrückt werden.

Schliesslich soll auch noch der Vermehrung der Haselnüsse aus Samen gedacht werden. Da sich erfahrungsmässig nur sehr wenige Sorten aus Samen echt fortpflanzen,

so muss bei dieser Methode meist davon abgesehen werden, bestimmte Sorten als solche zu vermehren. Man wendet die Samenaussaat hauptsächlich an, um Unterlagen zur Veredlung zu gewinnen. Dann aber ist sie auch der Weg, um neue, verbesserte Sorten von Haselnüssen zu züchten.

Die Aussaat der gut ausgereiften Nüsse geschieht gewöhnlich im Herbst, und müssen die Saatbeete gut vor dem Eindringen der Mäuse oder anderer tierischer Feinde, welche den Nüssen nachstellen, geschützt werden. Kann die Aussaat besonderer Umstände wegen erst im Frühjahr erfolgen, so werden die Nüsse über Winter, am besten im Keller, in feuchten Sand eingeschlagen (stratifiziert), um sie möglichst frisch und keimfähig zu erhalten. Aus dem Saatbeete werden die einjährigen Sämlinge auf ein anderes Beet in grösserer gegenseitiger Entfernung verschult und im nächsten Jahre nötigenfalls nochmals verpflanzt. Die Tragbarkeit der Sträucher beginnt etwa im 6.—8.—10. Jahre nach der Aussaat, selten schon früher. Nur in seltenen Fällen geben die Sämlinge Früchte von derselben oder besserer Güte als die Mutterpflanzen. Oft variieren auch die Nüsse einer und derselben Aussaat sehr untereinander. Die meisten unserer kultivierten Haselnussorten verdanken ihre Entstehung der Anzucht aus Samen.

Die Baumhasel, *C. Columna*, lässt sich dagegen echt durch Samen fortpflanzen. Es ist dies die gebräuchliche Vermehrungsmethode derselben.

Bei der Kultur der Haselnüsse dürfen wir auch einige Feinde derselben nicht ausser Acht lassen, welche teils der Vegetation der Sträucher, teils den Früchten selbst in mehr oder weniger empfindlicher Weise Schaden zufügen. Bei der Aufzählung derselben kann aber wohl von einer eingehenderen Besprechung, als dem Zwecke dieser Schrift zu fern liegend, abgesehen werden, weshalb wir uns nur auf kurze Bemerkungen über dieselben beschränken.

Von Käfern sind folgende als den Haselsträuchern schädlich zu nennen:

- 1) Der breittrüßelige Kurzschopf, *Strophosomus Coryli* F.
- 2) Der glänzende Laubholzrüssler, *Polydrusus micans* Fab.
- 3) Der braune Grünrüssler, *Phyllobius oblongus* L.

Sie werden durch Ausfressen der Knospen und Benagen der jungen Triebe schädlich.

- 4) Der Hasel-Dickmaulrüssler, *Apoderus Coryli* L. Das Weibchen wickelt die Blätter dütenartig zusammen und setzt zwischen den Falten die Eier ab.
- 5) Der stahlblaue Zapfenwickler, *Rhynchites betuleti* F. Die Eier werden in gleicher Weise wie bei vorigem in Blattwickeln abgesetzt, die ausgeschlüpften Larven fressen die Blätter an.

Wohl der grösste Schädiger der Haselnussernten ist 6) der Nussbohrer, *Balaninus nucum* Gern., ein zierlicher Rüsselkäfer, dessen Weibchen die noch zartweichen Nüsse anfangs Juni ansticht und seine Eier in die Öffnungen legt. Die Larve lebt in der Nuss und nährt sich vom Kern derselben. Vor der Verpuppung dringt dieselbe durch ein eingebautes Loch nach aussen und verpuppt sich dann in der Erde. Gegenmittel zur Vertilgung dieses Schädigers sind: Wegfangen des Käfers, Einsammeln der vorzeitig abfallenden, von Larven besetzten Nüsse und Verbrennen der letzteren, tiefes Umgraben des Bodens um die Sträucher herum im Herbst, um dadurch die im Boden befindlichen Puppen zu zerstören.

Auch von Schmetterlingen, resp. deren Larven wird den Haselsträuchern Schaden, jedoch nur in geringem Maasse, zugefügt. Es sind in dieser Beziehung zu nennen die Larven des Mondvogels, *Phalera bucephala* L., des Sonderling, *Orgyia antiqua* L., des Heckenwickler, *Tortrix rosana* L.

Die Larve der rotgelben Buschhornwespe (Blattwespe, *Lophyrus rufus* Kl.), welche gesellig in grosser Menge vorkommt, richtet zuweilen an jungen und alten Sträuchern durch

ihre Gefrässigkeit grossen Schaden an. Abklopfen und Zerdrücken der Afterraupen ist das einzige Mittel zu ihrer Vertilgung. —

Den Nüssen stellen ferner die Eichhörnchen, die Haselmäuse, von Vögeln die Nuss- und Eichelhäher nach.

Von Krankheiten, welche den Haselstrauch in schädigender Weise befallen, sind lediglich die durch Gallmilben, *Phytoptus Coryli*, erzeugten Knospengallen zu nennen. Im Herbste findet man neben den normalen Knospen oft solche von missgebildetem, dickerem Aussehen, in denen sich die Milben befinden und überwintern. Im Mai verteilen sich die Milben über die jungen Triebe, dringen in die jungen Knospen ein und veranlassen durch ihren Stich das monströse Auswachsen der Knospenschuppen.

Es ist nicht zu verkennen, dass durch Überhandnehmen dieser Missbildungen die normale Entwicklung des Strauches allmählich beeinträchtigt wird. Als dagegen wirksam empfehlen wir das Abschneiden der mit missgebildeten Knospen versehenen Zweigspitzen und Verbrennen derselben im Laufe des Winters, ehe sich die Brut weiter verbreitet.

Nutzen und Ertrag der Haselnusskultur.

Um den Nutzen einer Kultur deutlich zu machen, pflegt man Ziffern über den möglichen Ertrag einer bestimmten Fläche anzuführen. Leider fehlen uns in Deutschland bis jetzt noch eingehende Erfahrungen auf diesem Gebiete.

Die hauptsächlichste Verwendung finden die Haselnüsse ihrer schmackhaften aromatischen Kerne wegen als ein bei Alt und Jung beliebtes Dessert- und Nasch-Obst. Die Kerne der Lambertsnüsse sind wohlschmeckender als die der Zellernüsse, welche mit einer ansehnlichen Grösse nicht immer einen besondern Wohlgeschmack verbinden. Im Haushalte, bei der Herstellung von Backwerk u. s. w. können die Nüsse in vielen Fällen die Stelle der Mandeln vertreten.

Eine eigene pikante Delikatesse bilden die geschälten und in Öl gesottenen Haselnüsse, welche auch bei uns in manchen grossen Städten (z. B. in Halle a. S.) von Italienern zubereitet und in Restaurants, Bierlokalen als »noces« feilgeboten werden. Es werden allein zu diesem Zwecke alljährlich grosse Quantitäten Nüsse aus Italien importiert.

Eine in wirtschaftlicher Hinsicht nicht unwichtige Verwendung finden die Haselnüsse zur Bereitung von Nussöl. Nach Herrn von Bose auf Emmaburg (Pomolog. Monatshefte 1860, p. 214) liefert ein preuss. Scheffel Nüsse im Durchschnitt 8 Quart Öl, welches feiner und edler ist, als das Provenceröl. Namentlich die Lambertsnüsse liefern ein sehr aromatisches Öl; das der Waldhaselnüsse ist von geringerem Geschmack. von Bose berechnet das Quart Nussöl auf 2 Mark, ein Scheffel Nüsse würde somit einen Ölwert von 16 Mark besitzen.

Über den Ertrag und den Verkaufswert der Haselnüsse sagt Burchardt in einem Briefe vom 31. Dezember 1851 an den Oberförster Schmidt in Blumberg folgendes:

»Dass der Haselnussbau sehr einträglich ist, das ist gewiss. Ich habe im Jahre 1847 daraus 110 Thaler gelöst und in diesem Jahre über 50 Thaler. Die Metze auserlesener grosser Nüsse verkaufe ich zu 15 Silbergroschen ($1\frac{1}{2}$ Mark), die Metze kleiner zu 10 Silbergroschen (1 Mark).«

In der Gemeinde Wernfeld im Mainthale befindet sich, wie J. Schmitt in Lucas Monatsheften 1884 p. 168 berichtet, eine etwa 1 Hektar grosse Haselnusspflanzung, welche schon ziemlich alt ist und keine besondere Behandlung erfährt. Sie hat nicht selten 2- bis 3000 Mark Einnahmen in einem Jahre geliefert.

Über den Ertrag der Haselnusspflanzung des schon mehrfach erwähnten Züchters Rich. Webb in Calcot Garden bei Reading in England teilt Prof. Koch nach »Gardeners Chronicle« Nachstehendes mit. Auf einem englischen Acre stehen 640 Haselnusssträucher. Die geringste Einnahme von einem Strauche ist 1 sh = 1 Mark, also 640 Mark von dem englischen Acre = ca. 40 Ar. Nicht selten beträgt aber die Einnahme von einem Baume das Zehnfache, also 10 sh = 10 Mark pro Strauch. Als Beweis der grossen Fruchtbarkeit des Haselstrauches erzählt Webb, dass 6 Menschen $\frac{1}{4}$ Tag gebrauchten, um von einem einzigen Baume die Nüsse im Gewicht von 110 engl. Pfund abzunehmen. Ein Mensch kann aber nach Webb in einem Tage 1500 bis 1800 Pfund Nüsse pflücken. Die Nüsse werden in Kisten von ca. 100 Pfund Inhalt auf den Markt gebracht.

Loudon giebt den Ertrag der Haselnüsse in der Umgegend von Maidstone, Grafschaft Kent, auf 30 Centner Nüsse an pro Acre besonders guten Landes und in besonders günstigen Jahren. 20 Ctr. hält man dort aber schon für eine gute Ernte und etwas über die Hälfte dieser Quantität ist die gewöhnliche. Unter 5 Ernten sind 3 Fehlernten, so dass der Mittelerntrag per Acre nicht mehr als 5 Ctr. ausmacht. (Encyklopädie des Gartenwesens p. 978).

Palandt (»Der Haselstrauch« p. 21) giebt über den Ertrag folgende etwas mässigere Zahlen an. Rechnet man auf einen Hannöverschen Morgen (ca. $\frac{1}{4}$ Hektar) etwa 250 Sträucher und den jährlichen Ertrag eines Strauches auf 50 Pfennige, so beträgt der jährliche Nutzungswert davon 125 Mark bei sehr geringen Kulturkosten.

Zieht man die grossen Mengen von Haselnüssen in Betracht, welche alljährlich aus Italien importiert werden (auf Sizilien allein werden jährlich gegen 150,000 Scheffel geerntet, von denen $\frac{2}{3}$ meist nach Norddeutschland gehen), so sollte das Anregung genug sein, um auch bei uns diese Kultur im Grossen mehr als bisher zu fördern und durch eigene Produktion den Import allmählich zu vermindern. —

Damit die Haselnüsse sich gut aufbewahren lassen, müssen sie vollständig reif geworden sein. Man erntet sie erst dann, wenn sie von selbst oder durch leichtes Schütteln der Stämme aus den Hülsen fallen. Sie werden zunächst in der Sonne oder an einem luftigen Orte nicht zu dick auf Horden ausgeschüttet und öfter umgewendet, dass sie nicht dumpfig werden. Nur erst dann, wenn sie gut abgetrocknet sind, können sie in grösseren Mengen aufgehäuft werden, und ihre Haltbarkeit ist dadurch eine weit grössere.

Nicht unerwähnt wollen wir lassen, dass die Haselnusssträucher wegen der zeitigen Entwicklung ihrer Blüten im ersten Frühjahr auch als Bienenweide von Bedeutung und somit auch für die Bienenzucht nutzbringend sind.

Das Holz der älteren Sträucher liefert bei grösseren Beständen durch alljährliches Ausholzen und Verjüngen der Stämme gleichfalls einen nennenswerten Ertrag. Auf die Wichtigkeit der Baumhasel als Nutzholzbaum ist bereits an anderer Stelle hingewiesen worden.

Die pomologische Klassifikation der Haselnüsse.

Als die Zahl der in den Gärten kultivierten Haselnussorten sich allmählich mehrte, fing man an, zur besseren Übersicht und Unterscheidung dieselben in mehrere Abteilungen oder Klassen zu bringen. Als das Nächstliegende ergab sich hierbei die Gruppierung der Sorten nach den botanischen Stammarten.

Stiftsamtmann Büttner unterschied danach schon im Jahre 1798 (T. O. G. Bd. 10) drei Klassen:

- 1) Eigentliche Haselnüsse.
- 2) Lambertsnüsse.
- 3) Zellernüsse.

Eigentliche Haselnüsse sind die Formen unserer wilden Haselnuss, *Corylus Avellana* L. Besondere Merkmale sind die härtere Schale, starke innere Bedeckung des Kernes, grosse flatternde grüne Hülse, kleiner Schild.

Lambertsnüsse oder Langbartsnüsse heissen so, weil sie nach ihrer Länge, Grösse und Gestalt den im Mittelalter gebräuchlichen Langbärten oder Spitzbärten ähnlich sehen. Daher auch der Name Bartnüsse. Nach Andern sollen sie aus der Lombardei stammen. (Lombardische Nüsse). Unterscheidende Merkmale sind: lange, teils spitzig auslaufende, teils oben abgerundete Form, weiche Schale und zarter Kern, der von keiner inneren rauhen Schale bekleidet ist. Die festanliegende grüne Hülse reicht meist lang über die Nuss hinaus.

Zellernüsse oder runde spanische Nüsse zeichnen sich aus durch vorzügliche Grösse, dünnere Schale, keine rauhe innere Bedeckung des Kernes. Die grüne Hülse ist teils länger teils kürzer als die Nuss, abstehend oder weit geöffnet. Zellernüsse heissen sie nach dem Kloster Zell bei Würzburg, wo sie von Mönchen kultiviert und weiter verbreitet wurden.

J. C. Christ, Pfarrer zu Kronberg an der Höhe, nahm in seinem »Pomolog. Handwörterbuch« (1801) folgende 3 Hauptgattungen an:

- 1) Eigentliche Haselnüsse.
- 2) Lambertsnüsse (auch Lombartsnüsse, Langbartsnüsse, Bartnüsse genannt).
- 3) Runde spanische Nüsse.

Eine ähnliche, nur etwas genauer spezifizierte Einteilung stellte der kgl. Hofgärtner F. W. Hinkert in München in seinem »Systematisch geordneten Handbuche der Pomologie« (1836) auf, und derselben Klassifikation folgte dann auch J. G. Dittrich in dem »Systematischen Handbuche der Obstkunde« (1841) Bd. III p. 454. Letzterer schildert dieses System folgendermassen:

I. Zellernüsse, auch spanische Nüsse.

- 1) Haben bei einer vorzüglichen Grösse keine dicke holzige Schale.
- 2) Der Kern füllt die ganze Schale vollkommen aus und ist mit einer feinen zarten Haut umgeben.
- 3) Ihre Form ist bald eckig, bald gewölbt, bald rund zulaufend, bald auch platt gedrückt.
- 4) Sie werden von der Hülse teils nur halb, teils bis an die Spitze, öfters aber auch flatterhaft oder von der Nuss abstehend, und über sie hinausreichend bedeckt.

Die Zellernüsse zerfallen nach der Gestalt in zwei Ordnungen:

- 1) Plattrunde Zellernüsse (Plattnüsse) mit plattrunder Nuss.
- 2) Längliche Zellernüsse (Langnüsse) mit langer Nuss.

II. Lambertsnüsse, Bartnüsse.

Sie sind charakterisiert durch

- 1) eine lange, teils spitz zulaufende, teils oben abgerundete Form,
- 2) eine weiche Schale und zarten Kern, der mit einer glatten Haut bedeckt ist,
- 3) durch eine gewöhnlich fest anliegende grüne Hülse, die entweder über die Nuss hinaus oder nur bis an die Spitze geht, oder sie auch nur halb bedeckt.
- 4) einen grossen Schild.

III. Eigentliche Haselnüsse.

Zu diesen gehören die in den deutschen Waldungen einheimischen Haselnüsse und diejenigen Sorten, welche sich denselben nähern. Unterscheidungsmerkmale:

- 1) Ihre Schale ist härter als bei den vorhergehenden Arten,
- 2) die innere Haut des Kerns ist stärker als bei jenen,
- 3) sie haben eine grosse flatternde Hülse und
- 4) zeichnen sich noch besonders durch ihr viel kleineres Schild von den übrigen Arten aus.

Burchardt und Schmidt, obgleich sie eine eingehende Klassifikation der Haselnüsse in Aussicht gestellt, sind doch nicht zur Veröffentlichung einer solchen gekommen. Ebenso hat Koch seine Vorarbeiten zu einer Monographie der Haselnüsse nicht zum Abschlusse gebracht. Es ist dies umsomehr zu bedauern, als sie durch ihre reichen Erfahrungen an lebendem Material wohl am besten hierzu imstande gewesen wären.

Eine ziemlich komplizierte Einteilung der Haselnüsse giebt Herr von Bose in Emma-burg in den »Pomologischen Monatsheften« von Oberdieck u. Lucas, Jahrg. 1860 p. 214. Er teilt die Haseln in folgender Weise ein:

I. Haselnüsse mit grosser Frucht.

- 1) Zellernüsse (Cor. Avellana) — Frucht gross, Schild gross, flach oder nur wenig erhaben. Die Hülse bedeckt die Nuss teilweise oder ganz.
 - a) Runde Zellernüsse — deren Höhe geringer als die Breite, oder Höhe und Breite gleich, z. B. römische Nuss, bunte Zellernuss, Büttner's Zellernuss, Halle'sche Riesennuss.
 - b) Längliche Zellernüsse — die Länge ist grösser als die Breite, z. B. Mandelnuss, lange Landsberger, Minna's Zellernuss.
 - c) Eckige Zellernüsse — mit eckiger oder stark geriefter Frucht, z. B. eckige Barzelloner.
- 2) Lambertsnüsse (C. Lamberti seu tubulosa) — Bartnüsse. Frucht mittelgross, lang, Schild gross und in eine Spitze ausgehend. Die Hülse geht über die Nuss hinaus.
 - a) echte Lambertsnüsse — die Frucht fast doppelt so lang als breit, nach beiden Seiten spitz, die Hülse reicht um die Länge der Nuss über dieselbe hinaus, z. B. weisse und rote Lambertsnuss.
 - b) unechte Lambertsnüsse — die Frucht breiter als bei den echten Lambertsnüssen und die Hülse weniger lang, doch immer über die Nuss hinausgehend, z. B. gekräuselte Filbertsnuss, Ivess long Seedling.

II. Haselnüsse mit kleiner Frucht.

- 1) Gemeine oder einheimische Haseln — C. sylvestris, C. vulgaris.
 - a) Zellerartige — Frucht rund, Schild platt, die Hülse bedeckt eben die Nuss oder geht wenig über sie hinaus, z. B. die Baumhasel, C. arborescens.

- b) Lambertusartige — Frucht lang, Schild spitz, Hülse lang und über die Nuss weit hinausreichend, z. B. *Cor. sativa* Duhamel's.
- c) Eckige — mit eckiger oder gerippter Frucht.
- 2) Bastardhaseln — Erzeugnisse der Samenzucht. Auch hier wird die gleiche Teilung wie bei den gemeinen Haseln stattfinden müssen.
- 3) ausländische, eingeführte oder acclimatisierte Haseln. Ob hier eine gleiche Teilung stattfinden kann, dürfte wohl noch zweifelhaft sein. Ich habe sie zu meinem Gebrauche gestattet und sie ist vertreten durch die Repräsentanten:
 - a) *C. Columna* — zellerartig.
 - b) *C. rostrata* — lambertusartig.
 - c) *C. americana* — eckige.

Zum Schluss sagt von Bose: »Die Klassifikation der kleinfrüchtigen Nüsse hat ihre eigene Schwierigkeit, denn ihrer ist Legion. Übrigens hat sie auch wenig praktischen Wert, indem wohl wenige sich mit ihrer Kultur beschäftigen werden. Wer über seinen Garten Buch und Rechnung führt und das mit einer ins Detail eingehenden Genauigkeit, der kann eine Klassifikation nicht entbehren — und zu diesem Zwecke ist die meinige entstanden — und ich finde sie in der Praxis anwendbar.«

Eine auf die botanischen Species der Gattung *Corylus* gegründete und deshalb übersichtlichere Klassifikation hat Dochnahl in dem »Sicheren Führer in die Obstkunde« (Nürnberg 1860) Bd. 4 (Schalen- und Beerenobst) p. 32 u. ff. aufgestellt. Bei der Charakteristik der einzelnen Gruppen benutzt Dochnahl die Grösse und Form der Frucht und des Schildes, Beschaffenheit der Schale, ob dick oder dünn, die Beschaffenheit des Kernes und der Kernhaut, die Grösse und Form der Fruchthülle, die Afterblätter u. s. w. Als ein neues und nach unserer Meinung sehr wichtiges Moment zieht derselbe den Verlauf der Nabelschnur am Samenkern heran. Schon Plinius hat den Nabelstrang am Kern der Haselnuss beschrieben: *Umbilicus illis intus in ventre medio*, man hatte aber der Richtung derselben keine besondere Beachtung geschenkt. Burchardt erwähnt in Bd. IX der »Verhandlungen« p. 105 die *Corylus intermedia* als eine ganz neu entdeckte Art, über welche Dr. Fingerhuth in einer Beschreibung derselben in der *Linnaea* (T. IV p. 384) u. a. bemerkt: »Der Nabelstrang vom Grunde der Nuss rechts gewunden, zur Nabelgrube des eiförmig zugespitzten Kernes verlaufend.« Dieser von der Basis der Nuss rechts gewundene Nabelstrang soll das unterscheidendste Merkmal dieser Species sein. Dagegen will Dr. Fingerhuth bemerkt haben, dass solcher bei der *C. tubulosa* (der Lamberts-nuss) stets links gewunden sei, und bei der *C. Avellana* in gerader Richtung zur Nabelgrube des Kernes hingehen. Burchardt bestätigt selbst nach eigenen zahlreichen Beobachtungen, »dass die Lage der Nabelschnur in der Nuss bei der *Avellana* anders ist als bei der *tubulosa*. Bei ersterer geht sie von der Mitte des Schildes, aus dem sie wie aus einem Mutterkuchen hervorgeht, in gerader Richtung nach der Spitze der Nuss. In der Regel geht sie an einer Seite der Naht entlang, bisweilen aber auch in einer etwas davon abgehenden Richtung, jedoch fast immer gerade. Bei der *tubulosa* dagegen ist diese Krümmung immer vorhanden.«

(Bei den weiter unten folgenden Zeichnungen der Lamberts-nüsse ist der gekrümmte Verlauf der Nabelschnur am Kern deutlich zu erkennen.)

Dass die Krümmung des Nabelstranges bei *C. tubulosa* immer nach links gehen soll, wie Dr. Fingerhuth behauptet, bestreitet Burchardt entschieden und stützt sich auch noch auf

- 6) Kelchnuss. *Trihilea*. Frucht klein rundlich, unten breit, gross geschidet, kurz und scharf gespitzt, zwei- bis dreinabelig, dick- und hartschalig. (Ur- oder Stammart: *C. americana Michx.*)
- 7) Korknuss. *Columna*. Frucht klein, platt, dick- und hartschalig, Fruchthülle rundlich, dreimal länger als die Frucht, sehr tief eingeschnitten, Strauch baumartig, ohne Wurzeltriebe. Äste aufrecht, die jüngeren korkartig aufgerissen. Blätter glänzend. Afterblätter gleich breit und zugespitzt. (Ur- oder Stammart: *C. Columna L.*)

Als ein sehr vereinfachtes System müssen wir hier noch das von dem englischen Pomologen Sir Robert Hogg aufgestellte erwähnen, welches derselbe im Jahre 1875 veröffentlichte. Hogg teilte damals die Haselnüsse nur in folgende Klassen:

- I. Klasse: Hülle oder Becher kürzer oder gerade so lang als die Nuss. (Nuts).
- II. Klasse: Hülle oder Becher länger als die Nuss. (Filberts).

Eine Erweiterung dieses einfachen Systems finden wir jedoch in der 6. Ausgabe von Robert Hogg's Fruit Manual vom Jahre 1884 (p. 426). Er unterscheidet folgende 4 Klassen:

- 1) Filberts (Lambertsnüsse). Hülse röhrenförmig, viel länger als die Nuss. Nuss länglich.
- 2) Spanish (spanische Nüsse). Hülse so lang oder wenig länger als die Nuss. Nuss eiförmig.
- 3) Cobs (Zellernüsse). Hülse so lang oder wenig länger als die Nuss. Nuss rundlich, eckig.
- 4) Hazel Nuts (gemeine Haselnüsse, Waldnüsse). Hülse viel kürzer als die Nuss. Nuss klein, rundlich, dickschalig.

Bei der im Nachstehenden folgenden Beschreibung der Haselnüsse habe ich folgende systematische Einteilung derselben zu Grunde gelegt.

Zunächst schliesse ich mich der bisherigen Einteilung der Haselnüsse nach ihrer Abstammung an, und zwar in drei Gruppen, die

- 1) von unserer gemeinen Wald-Haselnuss, *C. Avellana L.*,
- 2) von der grossfrüchtigen, pontischen oder spanischen Nuss, *C. maxima Hort.*,
- 3) von der Lamberts- oder Bartnuss, *C. tubulosa W.*

abstammen. Weiter habe ich in einer 4. Gruppe diejenigen Nüsse vereinigt, die Produkte einer Kreuzung zwischen *C. tubulosa W.* einerseits und der Waldnuss, *C. Avellana*, oder der Zellernuss, *C. maxima Hort.*, andererseits sind. In der Form der Fruchthülle nähert sich diese Gruppe den betreffenden Stammarten, steht aber in der Gestalt der Nuss, in der Beschaffenheit des Kernes und der Kernhaut, namentlich aber in der gewundenen Nabelschnur den Lambertsnüssen, *C. tubulosa*, nahe. Dochnahl hat dergleichen Sorten teils zu den Lambertsnüssen, teils zu den Zellernüssen, teils auch, wie die Frizzled Filbert, zu den Waldnüssen gestellt.

Die amerikanischen Haseln zeigen wiederum in dem äusseren Habitus des Strauches, in der Form und Beschaffenheit der Blätter, namentlich aber auch in der zuweilen intensiv roten Herbstfärbung der letzteren, soviel Übereinstimmung untereinander, dass ich die vier mir bekannten Arten ohne Rücksicht auf die verschiedene Gestalt der Hülse und der Nuss in einer gemeinsamen Gruppe, der 5. Klasse, als »amerikanische Haselnüsse« vereinigt habe.

Die letzte Gruppe, die Baumhasel, unterscheidet sich hauptsächlich durch den baumartigen Habitus, die korkige Beschaffenheit der Rinde des jungen Holzes, wie auch durch die tief eingeschnittenen und mit borstigen Drüsenhaaren besetzten Fruchthüllen von den andern Klassen.

Die Form der Nuss, ob plattgedrückt, rund oder länglich, ergibt die Ordnungen in Klasse I und II, die Grösse der Fruchthülsen dagegen die Unterordnungen in Klasse II und die Ordnungen in Klasse III und IV.

Die Form der After- oder Nebenblätter, stipulae, auf welche von früheren Botanikern und Pomologen so viel Wert gelegt wurde, habe ich gänzlich unberücksichtigt gelassen, weil dieselben sehr zeitig im Sommer schon abfallen und dadurch ihren Wert als Unterscheidungsmerkmal einbüssen.

Aus der Verwendung aller dieser Merkmale ergibt sich nachstehende Übersicht über die

Klassifikation der Haselnüsse.

- I. Klasse: Waldnüsse: Wuchs strauchartig. Frucht klein oder mittelgross, rund oder länglich, Schild klein. Schale dick, eben, gleichfarbig, nicht gerieft oder gestreift. Kernhaut dick. Nabelschnur gerade. Fruchthülle zwei- bis dreiblättrig, flatterig, glockenförmig, bei der Reife zurückgeschlagen.
 1. Ordnung: Frucht rund oder rundlich.
 2. » » länglich.
- II. Klasse: Zellernüsse: Wuchs strauchartig. Frucht gross bis sehr gross, Schild mittelgross bis gross, Schale verhältnismässig dünn, oft gerieft und gestreift. Kernhaut fein und zart, meist leicht löslich. Nabelschnur gerade. Fruchthülle zweiblättrig, flattrig, becher- oder glockenförmig, bei der Reife zurückgeschlagen.
 1. Ordnung: Plattnüsse: Frucht plattgedrückt, mehr breit als hoch.
 2. » Rundnüsse: Frucht rundlich, Breiten- und Längsdurchmesser ziemlich gleich.
 3. Ordnung: Langnüsse: Frucht länglich bis lang, Längsdurchmesser wesentlich grösser als der Breitendurchmesser.

1. Unterordnung.	a)	Hülse wesentlich länger	}	als die Nuss.
2. »	b)	» ebenso lang		
3. »	c)	» kürzer		
- III. Klasse: Lambertsnüsse: Wuchs strauchartig, aufrecht. Frucht mittelgross bis gross, länglich walzig, meist seitlich etwas flach gedrückt. Schale dünn, eben, seltener gestreift oder gerieft. Kernhaut glatt, fein und zart, leicht ablöslich. Nabelschnur gekrümmt. Fruchthülle einblättrig, röhrig-walzig, oberhalb der Nuss verengt, mit wenigen nur zahnartigen Einschnitten, bei der Reife nicht zurückgeschlagen, entweder gar nicht oder nur an einer Seite zerreisend und durch Quer- und Längsrisse an der Basis allmählich sich öffnend.
 1. Ordnung: Hülse wesentlich länger als die Nuss.
 2. » » nur so lang als die Nuss.
- IV. Klasse: Bastardnüsse: Wuchs strauchartig. Frucht mittelgross bis gross, länglich-walzig, seitlich etwas flach gedrückt oder auch eckig. Schale dünn, eben, zuweilen gestreift oder gerieft. Kernhaut glatt, fein und zart, leicht löslich. Nabelschnur gekrümmt. Fruchthülle zweiblättrig, becher- oder glockenförmig, zuweilen flatterig, mit zahlreichen tiefgehenden Einschnitten, bei der Reife zurückgebogen und die Nuss freilassend.
 1. Ordnung: Hülse wesentlich länger
 2. » » ebenso lang
 3. » » kürzer

}	als die Nuss.
---	---------------

- V. Klasse: Amerikanische Haseln: Wuchs strauchartig. Junges Holz stark mit Drüsenhaaren besetzt. Blätter eiförmig, mit vorgezogener Spitze, mit nicht tiefgehenden, nur zahnartigen Einschnitten am Rande. Früchte sehr klein, platt oder seitlich flach gedrückt. Schale ungemein dick und hart. Schild gross, zuweilen schnabelartig erhoben. Kernhaut glatt, ziemlich dick, Nabelschnur gerade oder gekrümmt. Fruchthülle verschieden gestaltet, glockenförmig, flatterig oder röhrig und über der Nuss zusammengezogen.
- VI. Klasse: Baumhaseln: Wuchs baumartig, ohne Wurzeläusläufer. Früchte klein, seitlich flach gedrückt. Schale sehr dick und fest. Kernhaut glatt, dick. Nabelschnur gekrümmt. Fruchthülle gross, durch Entwicklung der Brakteen am Grunde doppelt, sehr tief eingeschnitten, mit steifen borstenartigen Drüsenhaaren besetzt. Rinde des jungen Holzes korkartig.
-

Pomologische Beschreibung der Haselnüsse.

I. Klasse: Waldnüsse.

(Ordnung 1 und 2).

No. 1. Runde Waldnuss. Tafel II, No. 1.

I. Kl. 1. Ordn.

Synonyme: Gemeiner wilder Haselstrauch. Wilde Hasel, Hassel. Noisetier sauvage, Noisetier des bois, Coudrier. Common Hazel, Common Nut. Wild Nut. *Corylus Avellana* v. *sylvestris* Hort. *C. sylvestris* C. Bauh.

Litteratur: Loudon p. 977. Noisette p. 370, No. 1 d. Metzger p. 332, No. 1 a. Dochnahl No. 1.

Frucht: klein, höchstens 14–15 mm lang, 14–15 mm breit, 12–13 mm dick, breit-rundlich, von der Seite zugespitzt-eiförmig, seitlich etwas platt gedrückt, mit flach abgerundeter Spitze.

Schale: hellbraun, mit feinen Streifen.

Schild: flach, so dass die Nuss gut aufstehen kann, rundlich.

Nabel: mittelgross, flach.

Kern: der Grösse der Nuss entsprechend; klein, breit, abgeflacht-kegelförmig, anfangs gelblich-weiss, später bräunlich.

Kernhaut: faserig, dick.

Hülse: klein, die Nuss nur zur Hälfte locker umschliessend, mit wenigen schmalen, flachen, zahnartigen Einschnitten.

Bemerkungen: der Strauch wächst durch ganz Europa in Wäldern und Gebüsch wild und ist ziemlich fruchtbar. Als Obststrauch wenig geachtet und nur selten in den Gärten angepflanzt. Als Unterlage zum Veredeln gut verwendbar. II. Rang.

No. 2. Mittelgrosse Waldnuss. Tafel II, No. 2.

I. Kl. 1. Ordn.

Litteratur: Dochnahl No. 10.

Frucht: etwas grösser als die runde Waldnuss, flach-gedrückt, breit-rundlich, 12–13 mm

hoch, 16 mm breit, 14 mm dick, von der Seite rundlich.

Schale: dick, fest, glänzend braun, mit feinen regelmässigen Streifen.

Schild: klein, länglich, schmal-viereckig, flach, so dass die Nuss aufrecht steht.

Nabel: klein, hervorstehend.

Kern: ziemlich flach gedrückt, mit wenig hervortretender Spitze, wohlschmeckend.

Kernhaut: dick, faserig, hellbraun.

Hülse: noch kürzer als bei der runden Waldnuss, die Nuss nur an der Basis umschliessend.

Strauch: wild in Wäldern und Hecken, fruchtbar. II. Rang.

No. 3. Grossnabelige Waldnuss. Taf. II, No. 3.

I. Kl. 1. Ordn.

Litteratur: Dochnahl No. 15.

Frucht: klein, von schöner gleichmässiger, kugelrunder Gestalt, 15 mm hoch, 15 mm breit, 13 mm dick, wenig breitgedrückt, von der Seite zugespitzt-oval.

Schale: dick, hellbraun mit dunkleren Streifen und Riefen.

Schild: flach, so dass die Nuss aufrecht steht, oft vertieft.

Nabel: gross, breit, hervorstehend, viereckig-rundlich.

Kern: breit herzförmig, sehr wohlschmeckend.

Kernhaut: anfangs weisslich, später hellbraun, glatt und wenig faserig.

Hülse: ganz klein, mit fast bis zum Grunde gehenden Einschnitten, die Nuss nur an der Basis locker umschliessend.

Strauch: fruchtbar, jedoch die Früchte meist einzeln tragend. II. Rang.

No. 4. Dickspitze Walnuss. Tafel II, No. 4.

I. Kl. 1. Ordn.

Litteratur: Dochnahl No. 26.

Frucht: klein, 15 mm hoch, 14 mm breit, 12 mm dick, von schöner rundlicher oder umgekehrt eirunder Form, nach der Spitze zu etwas breiter werdend, von der Seite spitz-eiförmig.

Schale: dick, hellbraun.

Schild: klein, fast kreisrund, halbkugelig erhoben, so dass die Nuss nicht aufrecht steht.

Nabel: klein, braun, stark erhoben.

Kern: klein, herzförmig, jedoch sehr wohl-schmeckend.

Kernhaut: glatt, hellbraun.

Hülse: klein, die Nuss nicht weit (etwa $\frac{1}{2}$) umschliessend, mit tiefgehenden schmalen Einschnitten.

Strauch: ziemlich fruchtbar, trägt die Nüsse gewöhnlich paarweise stehend. II. Rang.

No. 5. Frühe Walnuss. Tafel II, No. 5.

I. Kl. 1. Ordn.

Synonyme: frühe Frauendorfer Waldhaselnuss.

Litteratur: Dochnahl No. 14.

Frucht: klein, 16 mm hoch, 17 mm breit, 13 mm dick, breitgedrückt rundlich, von der Seite zugespitzt oval, sehr früh reifend, schon im August.

Schale: dick, gleichmässig braun, mit wenig dunkleren Streifen, an der Spitze wenig behaart.

Schild: klein, sehr breitgedrückt länglich viereckig, sehr flach, so dass die Nuss gut aufrecht steht.

Nabel: klein, wenig erhoben.

Kern: breit herzförmig, sehr wohl-schmeckend.

Hülse: halb so lang als die Nuss, dieselbe nur locker umschliessend, mit ziemlich tiefgehenden, zahnartigen Einschnitten.

Strauch: sehr fruchtbar, trägt die Früchte meist paarweise. Durch die frühe Reife der Nüsse einigermassen wertvoll. II. Rang.

No. 6. Kirschkernförmige Walnuss.

Tafel III, No. 1.

I. Kl. 1. Ordn.

Synonyme: grosse kirschkernförmige Haselnuss. Runde flache Haselnuss in Katalogen.

Litteratur: Dochnahl No. 16.

Früchte: klein bis mittelgross, 18 mm hoch und breit, 13–14 mm dick, rundlich oder verkehrt eiförmig-rund, von der Seite zugespitzt-eiförmig, an den Seiten ziemlich platt gedrückt, ringsum kantig erhöht oder uneben.

Schale: braun, gefurcht und dunkler gestreift.

Schild: mittelgross, halbkugelig erhöht, so dass die Nuss nicht aufrecht stehen kann, im Umrisse vierseitig, von scharfen Zähnen eingefasst.

Nabel: gross, flach, etwas kantig.

Kern: zugespitzt-eiförmig, der Grösse der Nuss entsprechend, sehr wohl-schmeckend.

Kernhaut: wenig faserig, hellbraun.

Hülse: kaum die Mitte der Nuss erreichend, mit wenig flachen breiten Abschnitten.

Strauch: sehr fruchtbar. II. Rang.

No. 7. Rotblättrige Walnuss. Tafel IV.

I. Kl. 1. Ordn.

Heimat und Vorkommen: Über die Herkunft dieser interessanten Nuss etwas zu ermitteln, war mir bisher nicht möglich. Ich sah den Strauch zuerst in der Baumschule des Herrn Reinh. Behnisch in Dürrgoy bei Breslau.

Synonyme: geht in den Gärten, ähnlich wie die von der vorliegenden gänzlich verschiedene rotblättrige Lamberts-nuss, gleichfalls unter dem Namen »Blutnuss«, wegen der braunroten Färbung des Laubes.

Litteratur: wird hier zum ersten Male beschrieben.

Früchte: mittelgross, sehr regelmässig geformt, von schönem Aussehen, 16–18 mm hoch, 15–16 mm breit, 12–14 mm dick, in der Form meist rundlich oval, zuweilen am Schilde abgeflacht und dann selbst breiter als lang. Die Breitseiten selten flach gedrückt, meist abgerundet. An den Schmalseiten zieht sich fast bei jeder Frucht vom Schilde bis zur Spitze eine namentlich an letzterer deutlich hervortretende Leiste, zuweilen wird auch die Rundung der Nuss durch eine sich hervordrängende Rippe verschoben, so dass die Nuss dann dreieckig erscheint. Selten einzeln, meist zu 2–3–5 zusammenstehend.

Schale: glänzend braun, mit feinen regelmässigen dunklen Streifen, nach der Spitze zu weichhaarig.

Schild: mittelgross, länglich viereckig, am Rande deutlich und gross-gezähnt, weisslich, meist höckerartig erhoben, so dass die Nuss gar nicht, oder nur schief aufstehen kann, seltener abgeflacht und dann an den Breitseiten sich etwas herunterziehend.

Nabel: gross, deutlich hervorstehend, höckerartig erhoben.

Kern: gross, die Nuss vollständig ausfüllend, rundlich-eiförmig, von gutem angenehmem Nussgeschmack.

Kernhaut: gelblich-braun, die lockere Haut braun.

Hülse: umschliesst die Nuss nur etwa bis zur Mitte, mit feinen, regelmässigen, gleich langen, zahnartigen Einschnitten versehen. Zeigt im grünen Zustande dieselbe grünlich-rotbraune Färbung wie die Blätter, daher sind auch die Früchte am Strauche von schönem Aussehen und im übrigen durch ihre

Färbung leicht von jeder anderen Haselnuss zu unterscheiden.

Reifezeit: Anfang September.

Blätter: rundlich oval oder breit-elliptisch, die grösste Breite in der Mitte oder etwas nach der Spitze zu liegend, letztere schwach vorgezogen; am Rande mit wenig tiefgehenden Einschnitten; mittelformig, 9–10 cm lang, 8–9 cm breit, von dicker fester Konsistenz, unterseits weichhaarig, von schöner, auffallender, hellrotbrauner Färbung, ähnlich derjenigen der „rotblättrigen Lamberts-nuss“, welche sich von der obigen jedoch durch dunkleren metallischen Glanz der Blätter unterscheidet.

Kätzchen: klein, $3\frac{1}{2}$ –4 cm lang, 4 mm dick, hellgelb, später rötlich-grau, zu 2–3 beisammenstehend, ziemlich zahlreich.

Blütezeit: früh.

Strauch: von niedrig bleibendem buschigem Wuchse und dichter Belaubung, sehr willig und reichtragend, schon junge Exemplare setzen reichlich Früchte an.

Bemerkungen: als Zierstrauch wie als Obststrauch gleich wertvoll, dabei völlig winterhart, was bei den Lamberts-nüssen nicht zutrifft. I. Rang.

No. 8. Geschlitzblättrige Walnuss. Tafel V.

I. Kl. 1. Ordn.

Heimat und Vorkommen: Diese durch ihre eigentümliche Blattform abweichende Haselnuss stammt vermutlich aus dem südlichen Frankreich, von wo sie s. Z. die Herren Gebrüder Baumann in Bollwiller unter dem falschen Namen *Betula laciniata* ohne weitere Angabe erhielten und dann weiter verbreiteten. Noisette berichtet von ihr, er habe sie beim Grafen von Montmorency in Montgérone gesehen.

Synonyme: Haselnuss mit geschlitzten Blättern, Nesselblättrige H., Eichenblättrige Walnuss.

Corylus Avellana L. v. *laciniata*, *C. laciniata* Hort. *C. urticaefolia* Nois. *C. quercifolia* Hort. *C. heterophylla* Lodd. Frizzled Hazel.

Noisettier à feuilles laciniées, Nois. commun à feuilles laciniées, Nois. à feuilles de chêne, Nois. commun à feuilles de chêne.

Litteratur: Noisette p. 370, No. 1, c. Burchardt XV. p. 84. Petzold p. 670. Hogg. Fruit Manual p. 429.

Früchte: klein, nach Art der gewöhnlichen Walnuss, umgekehrt eiförmig, mehr oder weniger in die Länge gezogen, mit breit abgerundeter Spitze, von der Seite eiförmig oder lang eiförmig, 16–18 mm breit und dick; einzeln oder zu zwei bis drei in Büscheln stehend.

Schale: dick, gleichmässig braun, mit wenig dunklern Streifen, die vordere Hälfte der Nuss weichfilzig behaart.

Schild: klein, grau, meist höckerartig erhaben, sodass die Nuss nicht aufrecht stehen kann. Schalenkranz ganz oder schwach gezähnt.

Nabel: klein, erhaben.

Kern: klein, doch die Nuss gut ausfüllend, breit herzförmig, wohlschmeckend.

Kernhaut: weisslich, später gelblichbraun.

Hülse: klein, kurz, kaum die Nuss zur Hälfte bedeckend, mit wenigen kurzen Einschnitten am Rande, bei der Reife zurückgeschlagen.

Reifezeit: früh, Ende August oder Anfang September.

Strauch: kräftig und buschig wachsend, nach Art der gemeinen Hasel, ziemlich reich tragend.

Blätter: 12–14 cm lang, 7–8 cm breit, am Rande mit tiefen, eichenartigen, zugespitzten und wiederum gezähnten Einschnitten oder Lappen, sehr zierend, weich behaart.

Männliche Kätzchen: klein und verkrüppelt, 4–5 cm lang, 3 mm dick, wenig zahlreich, unregelmässig gedreht und gewunden, hellgelb, einzeln oder zu zwei bis drei zerstreut an den Zweigen stehend.

Weibliche Blüten: wenig zahlreich, mittelformig, normal, die an der Spitze der dickeren Zweige stehenden sehr dick und gross.

Blütezeit: mittelfrüh bis spät.

Bemerkungen: Hauptsächlich als Zierstrauch empfehlenswert, doch auch in Sammlungen interessant. II. Rang.

No. 9. Längliche Walnuss. Tafel III, No. 2.

I. Kl. 2. Ordn.

Litteratur: Dochnahl No. 20.

Früchte: klein, 18–20 mm lang, 15 mm breit, 12 mm dick, oval, von der Seite lang eiförmig, ziemlich flach gedrückt, zuweilen dreieckig.

Schale: hellbraun, mit schwachen dunkleren Streifen.

Schild: klein, im Umkreise breitgedrückt rundlich, kegelförmig oder spitz erhoben, sodass die Nuss nicht aufstehen kann.

Nabel: sehr vorgeschoben, klein.

Kern: lang eiförmig, der Grösse der Nuss entsprechend. Nabelschnur gekrümmt oder auch gerade verlaufend, sehr wohlschmeckend.

Kernhaut: glatt, wenig faserig, gelblichbraun.

Strauch: sehr fruchtbar, die Früchte meist paarweise tragend. II. Rang.

No. 10. Ovalfrüchtige Walnuss.

Tafel III, No. 3.

I. Kl. 2. Ordn.

Synonyme: Breitrunde Haselnuss mit langer Hülle.

Litteratur: Dochnahl No. 36.

Früchte: klein bis mittelgross, 17—18 mm lang; 14 mm breit, 13 mm dick, regelmässig oval, von der Seite länglich eiförmig, breitgedrückt, zuweilen auch etwas kantig.

Schale: hellbraun, wenig gestreift.

Schild: flach, mittelgross, rundlich.

Nabel: klein, etwas erhoben.

Kern: breitherzförmig, fest, ganz wohl-schmeckend.

Kernhaut: dick, faserig, hellbraun.

Hülse: fast von der Länge der Nuss, mit zahlreichen, schmalen, zugespitzten Abschnitten.

Strauch: fruchtbar, Früchte meist einzeln, auch paarweise tragend. II. Rang.

No. 11. Flachgedrückte Walnuss.

Tafel III, No. 4.

I. Kl. 2. Ordn.

Synonyme: Gedrückte Walnuss, längliche sehr flache Haselnuss.

Litteratur: Dochnahl No. 22.

Früchte: mittelgross, 18—20 mm lang, 14 bis 15 mm breit, 12 mm dick, langgestreckt rundlich-eiförmig, von der Seite spitzeiförmig, auf beiden Seiten sehr breitgedrückt, sonst von schöner zierlicher Gestalt.

Schale: hellbraun, wenig gestreift oder gerieft.

Schild: rundlich oder abgestumpft kegelförmig erhoben, mittelgross, von zusammengedrückt-abgerundeter, viereckiger Gestalt.

Nabel: gross, vorgeschoben.

Kern: mittelgross, länglich-eiförmig, Nabel-schnur gewunden.

Kernhaut: glatt, wenig faserig, hellbraun.

Hülse: gross, so lang oder etwas länger als die Nuss, mit fast bis zur Hälfte herabgehenden, schmalen, feingezähnten Einschnitten.

Strauch: sehr fruchtbar, trägt die Früchte in Büscheln zu zwei bis drei. II. Rang.

No. 12. Kurze Eichelnuss. Tafel III, No. 5.

I. Kl. 2. Ordn.

Litteratur: Dochnahl No. 23.

Früchte: klein bis mittelgross, 16—17 mm lang, 14 mm breit, 12 mm dick, lang umgekehrt-eiförmig, von der Seite zugespitzt-elliptisch, auf beiden Seiten flach gedrückt, mit kurz auslaufender Spitze.

Schale: hellbraun, mit wenig deutlichen Streifen.

Schild: abgerundet länglich-viereckig, mittelgross, kegelförmig erhoben.

Nabel: klein, stark hervorstehend.

Kern: länglich-eiförmig, fest, wohlschmeckend.

Kernhaut: glatt, nicht faserig, Nabelschnur gewunden.

Hülse: Die Nuss etwa zur Hälfte umschliessend, mit tiefgehenden, fein gezähnten Abschnitten.

Strauch: ziemlich volltragend, die Nüsse meist paarweise tragend. II. Rang.

No. 13. Lange Eichelnuss. Tafel VI, No. 1.

I. Kl. 2. Ordn.

Synonyme: Liegels Eichelnuss.

Litteratur: Dochnahl No. 24.

Früchte: mittelgross, 18—20 mm lang, 13 bis 14 mm breit, 11—12 mm dick, sehr länglich-eiförmig, nach der Spitze zu sich etwas verbreiternd, von der Seite lang zugespitzt elliptisch, flach gedrückt, vom Schilde nach der Spitze zu allmählich an Dicke abnehmend.

Schale: hellbraun, am Schilde etwas dunkler.

Schild: zugespitzt-halbkugelig, mittelgross, im Umrisse zusammengeschmürt länglich-oval.

Nabel: klein, hervorstehend.

Kern: ziemlich länglich-eiförmig oder flach walzenförmig, wohlschmeckend. Nabelschnur gekrümmt oder auch gerade.

Kernhaut: glatt, nicht faserig, hellbraun.

Hülse: mit ihren Abschnitten nicht die Spitze der Nuss erreichend, gleichmässig tief eingeschnitten und wieder gezähnt, an der Basis cylindrisch.

Strauch: sehr fruchtbar, deshalb auch in manchen Baumschulen angepflanzt. Früchte einzeln oder zu mehreren beisammen stehend. II. Rang.

No. 14. Grossfrüchtige Walnuss.

Taf. VI., No. 2.

I. Kl. 2. Ordn.

Synonyme: Grossfrüchtige Haselnuss in Katalagen.

Litteratur: Dochnahl No. 32.

Früchte: für eine Walnuss ansehnlich gross, 20 mm hoch, 17 mm breit, 12 mm dick, umgekehrt eiförmig, von der Seite lang zugespitzt-oval, von beiden Seiten sehr flach gedrückt.

Schale: hellbraun, mit dunkleren Streifen.

Schild: mittelgross, breit-rundlich, flach, Schalenkranz deutlich gezähnt.

Nabel: gross, erhoben.

Kern: ziemlich gross, mandelförmig, von an-
gehem Geschmack.

Kernhaut: sehr faserig, braun.

Hülse: gross, fast von der Länge der Nuss, mit verschiedenen tiefgehenden, wiederum gezähnten Einschnitten.

Strauch: fruchtbar, auch zur Anpflanzung in den Gärten zu empfehlen. II. Rang.

No. 15. August-Walnuss. Tafel VI, No. 3.

I. Kl. 2. Ordn.

Synonyme: ziemlich frühe oder flache Haselnuss in Katalogen.

Litteratur: Dochnahl No. 28.

Früchte: mittelgross, 20–22 mm lang, 13 bis 15 mm breit, 10–11 mm dick, zugespitzt eiförmig oder auch mehr walzenförmig und dann an beiden Enden zugespitzt, von der Seite lang-eiförmig oder schmal-elliptisch.

Schale: hellfarbig, gelblichbraun, wenig gestreift.

Schild: gross, hellfarbig, die ganze untere Fläche einnehmend, von scharfen Schalenzähnen eingefasst, halbkugelig oder stumpfkegelförmig erhoben.

Nabel: gross, meist flach oder wenig erhoben, wenig dunkler gefärbt.

Kern: gross, eiförmig, oder bohnenförmig gekrümmt, wohlschmeckend.

Kernhaut: weisslich oder hellgelblich, glatt.

Hülse: höchstens von der Länge der Nuss, häufig kürzer, mit ungleich grossen, lappen- oder zahnartigen Einschnitten.

Reifezeit: sehr früh, schon Mitte August, und dadurch beachtenswert.

Strauch: ungemein fruchtbar, kräftig, aufrecht wachsend, verdient auch in den Gärten angepflanzt zu werden. Fast I. Rang.

No. 16. Taschenförmige Walnuss.

Tafel VI, No. 4.

I. Kl. 2. Ordn.

Synonyme: Verkehrtspitze langhüllige Haselnuss in Katalogen.

Litteratur: Dochnahl No. 33.

Früchte: mittelgross, fast gross, 20 mm lang, 15 mm breit, 11–12 mm dick, taschenförmig, an der Basis schmal und zugespitzt, nach der Spitze zu sich verbreiternd und flach abgerundet, auf beiden Seiten stark breitgedrückt, von der Seite walzenförmig oder cylindrisch, mit flach zugespitzten Enden.

Schale: gleichmässig hellbraun.

Schild: klein, spitz erhoben, mit feinen aber regelmässigen Schalenzähnen.

Nabel: klein, abgeflacht.

Kern: ziemlich gross, mandelförmig, sehr wohlschmeckend.

Kernhaut: glatt, nicht faserig, gelblichbraun.

Hülse: gross, von der Länge der Nuss, vielfach tief zerschlitzt und gezähnt.

Strauch: reichtragend, Früchte meistens paarweise stehend. II. Rang.

Goeschke, Haselnüsse.

No. 17. Keulenförmige Walnuss.

Tafel VI, No. 5.

I. Kl. 2. Ordn.

Synonyme: Grosse lange Haselnuss mit kurzer Hülle in Katalogen.

Litteratur: Dochnahl No. 34.

Früchte: mittelgross, 18–20 mm lang, 10 mm breit, 8 mm dick, sehr lang, keulenförmig, von dem schmalen Ende am Schilde bis unterhalb der Spitze sich etwas verbreiternd, letztere flach abgerundet, von der Seite schmal elliptisch, etwas breitgedrückt, zuweilen in der Mitte etwas eingeschnürt.

Schale: gleichmässig hellbraun.

Schild: klein, spitz erhoben, im Umrisse rundlich, seltener länglich-oval.

Nabel: klein, flach erhoben.

Kern: klein, länglich-mandelförmig, aber wohlschmeckend.

Kernhaut: glatt, gelblichbraun.

Hülse: kurz, kaum die Mitte der Nuss erreichend, tief zerschlitzt und gezähnt.

Strauch: ziemlich reichtragend. Früchte büschelweise zu drei bis vier beisammen stehend. II. Rang.

No. 18. Trauerhasel. Tafel VII.

I. Kl. 2. Ordn.

Heimat und Vorkommen: Stammt aus Frankreich. Wurde zum ersten Male auf der Pariser Weltausstellung 1867 in einem vier Fuss hohen Topfexemplar ausgestellt und von der Jury als empfehlenswerte Neuheit prämiert.

Synonyme: Haselnuss mit hängenden Zweigen, *Corylus Avellana L. pendula Hort.*

Litteratur: Bisher nur in Katalogen, wird hier zum ersten Male beschrieben.

Früchte: klein, höchstens mittelgross, 20 bis 22 mm lang, 12 mm breit, 10 mm dick, lang walzenförmig oder lang verkehrt-eiförmig, nach vorn zu sich etwas verbreiternd und plötzlich in eine abgeflachte Spitze verlaufend, von der Seite langwalzig, nach beiden Enden zugespitzt, seitlich etwas flach gedrückt, einzeln, aber auch büschelweise zu zwei bis drei bis vier zusammenstehend.

Schale: dick, gleichmässig hellbraun, ohne merkliche Streifen, an der Spitze weichfilzig behaart.

Schild: klein, im Umkreise länglich-viereckig, graubraun, kegel- oder höckerförmig erhoben, so dass die Nuss nicht aufrecht stehen kann.

Nabel: gross, deutlich höckerig erhoben, zuweilen schief gedrückt.

Kern: klein, der Form der Nuss entsprechend und selbige gut ausfüllend, länglich zugespitzt-eiförmig, fest und wohlschmeckend.

Kernhaut: glatt, wenig faserig, gelblichbraun.

Hülse: verschieden lang, zuweilen nur halb

so lang als die Nuss, mit ihren ungleichen und unregelmässig gezähnten Abschnitten etwas flatterig abstehend, bei grösseren Fruchtbüscheln sind dann wieder die äusseren Hüllblätter gross und selbst länger als die Nuss, vielfach unregelmässig zerteilt und gezähnt. Die inneren Hüllblätter sind dagegen länger, wie vorher beschrieben.

Reifezeit: Mitte September.

Strauch: hat einen ausgeprägt hängenden, aber sonst kräftigen Wuchs, derselbe eignet sich deswegen, hochstämmig veredelt, vortrefflich als Trauer- oder Solitärbaum. Der Fruchtsatz ist nur mittelmässig.

Männliche Kätzchen: ziemlich zahlreich, mit weiblichen Blüten gemischt an den Zweigen stehend, 5–6 cm lang, 5 mm dick, klein und dünn, gelbgrau, 2–3–4 beisammenstehend.

Blütezeit: mittelfrüh.

Bemerkungen: die Trauerhasel verdient mehr als Ziergehölz die Beachtung der Gartenfreunde, in Sammlungen jedoch interessant. II. Rang.

No. 19. Goldhasel. Tafel VIII.

I. Kl. 2. Ordn.

Heimat und Vorkommen: Über die Entstehung dieser interessanten Haselnuss mit goldgelber Belaubung ist nichts bekannt. Vermutlich stammt sie aus Frankreich, in dortigen Baumschulen ist sie mehr verbreitet, als bei uns.

Synonyme: gelbblättrige Haselnuss, gemeine goldfrüchtige Haselnuss. *Corylus Avellana* L. v. *aurea* Hort. *C. Avellana* L. *foliis luteis* Hort.

Noisetier doré, Noisetier à feuilles dorées luisantes, N. à fruit doré, Aveline à feuilles dorées.

Litteratur: Dochnahl No. 51. Arbor. Muscav. p. 670 No. 2565. Hartwig u. Rümpler p. 179. Koch. Dendrol. III p. 9. Rosenthal p. 12 No. 13.

Früchte: klein, 15–16 mm lang, 10–12 mm breit, 8–9 mm dick, länglich rund oder oval, oft

nach der Spitze zu an Breite zunehmend, in eine deutliche kleine Spitze auslaufend, etwas flach gedrückt, von der Seite länglich-eiförmig, meist büschelweise stehend.

Schale: dick, anfangs grünlich-gelb, später mehr in gelb oder gelbbraun übergehend, glatt, schwach gerieft und an der Spitze leicht graugelb behaart.

Schild: klein, viereckig-rundlich, wenig gewölbt oder flach, Schalen Zähne klein aber deutlich.

Nabel: schwach erhoben.

Kern: klein, umgekehrt eiförmig, die Nuss meist gut ausfüllend, doch ebenso oft mangelhaft entwickelt, sonst fest, von angenehm süßem Geschmack.

Kernhaut: glatt, wenig häutig, gelblich-weiss.

Hülse: etwas länger als die Nuss, dieselbe nicht fest umschliessend, sondern flatterig ausgebreitet, mit flachen schmalen Einschnitten, zeigt auch die anfangs grüngelbe, später hellgelbe Färbung der Blätter.

Reifezeit: Mitte September.

Strauch: hat ein schwaches, niedriges buschiges Wachstum, behält aber die goldgelbe Färbung des Laubes den ganzen Sommer hindurch bei, ja an freien sonnigen Standorten nimmt die Färbung allmählich noch an Intensität zu. Auch die Rinde der jungen und älteren Zweige zeigt ein helles gelbliches Kolorit, wodurch der Strauch mit anderen dunkelrindigen Sträuchern recht gut kontrastiert.

Blätter: klein, 8–10 cm lang, 6–7 cm breit, sehr gedrängt an den kurzen Zweigen stehend, zugespitzt eirundlich, mit nur flachen zahnartigen Abschnitten am Rande.

Kätzchen: ganz klein, kümmerlich, 2½ bis 3 cm lang, 3 mm dick, hellgelb, je zwei bis drei beisammenstehend, wenig zahlreiche.

Blütezeit: mittelfrüh bis spät.

Bemerkungen: mehr als Zierstrauch durch die abstechende Farbe der Belaubung wertvoll, doch auch in Sammlungen interessant. II. Rang.

II. Klasse: Zellernüsse.

1. Ordnung: Plattnüsse.

No. 20. Römische Nuss. Tafel IX.

II. Kl. 1. Ordn. Unterordn. a.

Heimat und Vorkommen: Die verschiedenen älteren und neueren Pomologen, welche sich mit Haselnüssen beschäftigen, glauben in der vorliegenden »Römischen Nuss«, wenn nicht die eigent-

liche *Nux pontica* der alten Römer, so doch einen Abkömmling derselben zu besitzen.

Über die Identität der erwähnten »pontischen Nüsse« »*Nuces ponticae*« gehen die Ansichten sehr auseinander, und selbst die eingehenden Auseinandersetzungen des Professor Karl Koch (»Deutsche Obst-

gehölze« p. 263, 605—7) haben die Sache nicht nur nicht aufgeklärt, sondern noch weiter verwirrt, wie bereits im ersten Abschnitte dieser Schrift gezeigt wurde. Dass bei den alten Griechen schon Haselnüsse eingeführt wurden, die aus den Pontischen Gebirgen stammten und von den Hafenstädten des schwarzen Meeres aus, namentlich von Heraclea und Synope (daher *karya heracleotika* und *synopika* nach Theophrast) verbreitet wurden, davon berichten die meisten älteren griechischen und römischen Schriftsteller. Erst im 16. Jahrhundert kamen die pontischen Haseln nach Deutschland und fanden alsbald weitere Verbreitung. Die von Koch und auch von Rosenthal ausgesprochene Ansicht, dass die pontische Nuss im 16. Jahrhundert zuerst von Konstantinopel aus durch den Freiherrn von Ungnad an Clusius nach Wien gekommen sei, ist wohl durch eine Verwechselung mit *Corylus Columna*, der Baumhasel, entstanden, wie bereits weiter oben nachgewiesen worden ist. Eher dürfte dieselbe aus Italien, oder überhaupt aus Süd-Europa in die deutschen Gärten gelangt sein, was auch die zahlreichen Synonyme andeuten. Die »Römische Nuss« wird häufig mit der »Grossen bunten Zellernuss« verwechselt, so scheint auch die Rosenthal'sche Zeichnung (l. c. Fig. 8) nach dieser letzteren gefertigt zu sein.

Synonyme: *Nux pontica*, *Corylus pontica*.

Romanische Nuss, Piemonteser Zellernuss, Sizilianer Nuss, Lyoner Nuss, grosse holländische oder spanische Zellernuss, grosse spanische Nuss, Riesennuss, grösste Nuss aus Italien, grösste runde Nuss aus Monza, grösste Zellernuss.

In Frankreich: Noisetier du Piémont, Grosse boule, N. à gros fruits ronds, Aveline grosse, Av. ronde, N. à gros fruits ronds du Piémont, Aveline grosse ronde d'Espagne, grosse Noisette d'Espagne, de Lyon.

In England: Large Cob Nut, Cob Nut, The prolific Nut.

In Italien: Camponia.

Litteratur: Christ, Pom. Handwb. p. 256 No. 1. Derselbe, Pomologie Bd. II p. 302 No. 16. Hinkert p. 203 No. 1. Fintelmann p. 625 No. 1. Dittrich p. 455 No. 1. Calwer p. 84 No. 1. Dochnahl p. 38 No. 38. Schmidt p. 49. Hempel, Annal. p. 112 No. 1. Koch, Vorl. p. 263 u. 608. Ders., Bäume u. Sträucher des alt. Griechenl. p. 54, 55. Palandt p. 38 No. 16, Taf. II Fig. 16. Rosenthal p. 6 Fig. 8.

Früchte: meist sehr gross, in ihrer äusseren Gestalt platt gedrückt, flach und eckig erscheinend etwas einer Kastanie ähnlich, Breitendurchmesser grösser als die Höhe und Dicke der Nuss, dadurch leicht von der höher gebauten grossen bunten Zellernuss unterschieden, 22—25 mm breit, 15—18 mm hoch und etwa eben so dick, unten am Schilde etwas schmaler, von der Seite rundlich konisch. Die ein-

zeln stehenden Früchte sind bedeutend grösser als die in Büscheln stehenden.

Schale: weich, durch mehrere tiefe Rinnen oder Furchen, die von der Spitze nach dem Schilde zu laufen, gleichsam in 2—4 Teile eingeschnürt und ebenso viele erhabene Rippen oder Beulen bildend, Farbe hellbraun, nach der Spitze zu heller, grauwollig, mit zahlreichen dunkleren Streifen versehen, die vom Schilde nach der Spitze zu allmählich verlaufen. Als eine Folge der tiefen Einschnürung an den beiden Breitseiten der Frucht teilt sich dieselbe bei völliger Reife zuweilen in zwei Hälften.

Schild: gross, breit, rundlich, auch unregelmässig drei- bis viereckig, am Rande mit grossen scharfen Zähnen eingefasst, anfangs weiss, später dunkler grau werdend, glatt, nach der Mitte zu spitz gewölbt, doch kann die Nuss immer noch gut aufrecht stehen.

Nabel: klein, etwas vorgeschoben.

Kern: die Schale gut ausfüllend, breit, dünn zugespitzt, den Erhabenheiten der Frucht entsprechend mit beuliger Oberfläche, süss, recht angenehm schmeckend, fein und weich.

Kernhaut: feinfaserig, etwas runzelig, dem Kerne fest anhaftend, zimmtbraun, später dunkler.

Hülse: gross, über die Frucht hinausragend, ausgebreitet, so dass die Frucht darin gut sichtbar ist, bei völliger Reife zurückgeschlagen und das Aussehen der Frucht dadurch wesentlich vergrössernd. Oft ist die eine Hälfte der Hülse mehr entwickelt als die andere, am Rande stark ausgezackt und gezähnt.

Reifezeit: gewöhnlich Mitte September, in günstigen Verhältnissen auch wohl schon Anfang September.

Strauch: kräftig, aufrecht wachsend, eine ovale oder kegelförmige Krone bildend, treibt gern Wurzelschösslinge, die man nicht überhand nehmen lassen darf, wird früh tragbar und zeichnet sich auch später durch grosse Fruchtbarkeit aus, trägt die Früchte jedoch mehr an der Spitze der Zweige einzeln oder zu 2—3—4 in Büscheln zusammen.

Blätter: gross, regelmässig breit oval, mit nur schwachen, undeutlichen Ausbuchtungen am Rande und kleiner vorgezogener Spitze, bis ca. 13 cm lang und 12 cm breit, weich behaart.

Männliche Blütenkätzchen: wenig zahlreich, klein, 5—6½ cm lang, 6—7 mm dick, schwefelgelb, oft verkümmert, zu zwei bis drei zusammenstehend.

Blütezeit: früh.

Bemerkungen: die Früchte dieser Haselnuss kommen massenhaft, aus dem Süden importiert, auf den Markt und finden wegen ihrer ansehnlichen Grösse und ihres vortrefflichen Geschmacks gern Abnehmer. In Italien führt diese Nuss allgemein

den Namen *Camponia*. Für Gärten sowohl, wie auch für die Kultur im Grossen sehr zu empfehlen. Eine Nuss I. Ranges.

No. 21. **Catalonische Zellernuss.** Tafel X.

I. Kl. 1. Ordn. Unterordn. b.

Heimat und Vorkommen: Stammt aus Spanien, von wo sie schon im 17. Jahrhundert nach Deutschland gekommen zu sein scheint. Nach andern soll sie zu Anfang des vorigen Jahrhunderts über Italien ihren Weg in unsere Gärten gefunden haben. Etwas Sicheres lässt sich wohl kaum noch feststellen, zumal diese Nuss sowohl von den älteren wie neueren Pomologen häufig teils mit der »Römischen Nuss«, teils mit der »Grossen bunten Zellernuss« verwechselt, resp. zusammengeworfen wird. Das letztere ist z. B. auch bei Dittrich und Palandt der Fall.

Synonyme: Barcelloner Nuss, Barcelloner Zellernuss, grosse Barcelloner Zellernuss, grosse spanische Nuss, grosse runde Haselnuss, spanische Zellernuss.

Litteratur: Burchardt in Verh. Bd. IX p. 137 No. 4. Dochnahl p. 39 No. 39. (Spanische Zellernuss).

Früchte: zu 2—4—5 in Büscheln meist an der Spitze der Zweige stehend, sehr gross, 20—22 mm hoch, 20 mm breit und dick, rundlich oder rundlich-viereckig, von der Seite rundlich eiförmig, oben und unten etwas platt gedrückt, mit zwei und mehreren Rinnen oder Riefen versehen und dadurch eckig oder beulig, oft sogar zweispitzig.

Schale: dunkelbraun, mit wenig dunkleren Streifen. Die vordere Hälfte mit graufilziger Behaarung überzogen.

Schild: klein oder mittelgross, verschoben rundlich oder abgerundet länglich viereckig, flach oder wenig erhaben, so dass die Nuss gut aufstehen kann, hellbraun, Schalenzähne fein, weiss.

Nabel: eingedrückt, klein.

Kern: gross, breit herzförmig, die Nuss ganz ausfüllend, sehr wohlschmeckend, mandelartig süss.

Kernhaut: hellbraun mit bräunlichen Fasern gesprenkelt.

Hülse: im Ganzen nur kurz, von der Länge der Nuss, dieselbe aber nur an der Basis umfassend, so dass die beiden Haupteinschnitte die Nuss fast bis zur Basis sichtbar lassen, der Rand der Hülse in mehrfach gezähnte Einschnitte geteilt.

Reifezeit: Anfang September.

Strauch: von aufrechtem, dichtem Wuchse, sehr reichtragend.

Blätter: klein bis mittelgross, dichtstehend, 9—10 cm lang, 7—8 cm breit, länglich-oval bis breit elliptisch, die grösste Breite liegt in der Mitte, mit schmäler, wenig vorgezogener Spitze und flachen zahnartigen Einschnitten am Rande.

Kätzchen: mittelmässig zahlreich, kurz, $4\frac{1}{4}$

bis 5 cm lang, 5 mm dick, schwefelgelb, Brakteen aussen leicht hellbraun, im Verblühen graubräunlich, zu 2—3—4 beisammenstehend.

Blütezeit: mittelfrüh.

Bemerkungen: wie schon bemerkt, wird diese vortreffliche Nuss meist mit der »Römischen Nuss« und mit der »Grossen bunten Zellernuss« verwechselt oder mit ihnen für identisch gehalten. Im Herbar oder nur nach den Früchten ohne Hülse zu urteilen, mag dies zuweilen erklärlich sein, im lebenden Zustande weichen aber die Sträucher so sehr durch den Wuchs wie durch die Verschiedenheit der Belaubung von einander ab, dass eine Verwechselung fast unmöglich wird. Die »Römische Nuss« unterscheidet sich leicht durch die viel grösseren, rundlichen und weichen Blätter, die »Grosse bunte Zellernuss« durch das breite Wachstum der Äste und die ovalen, mit lang vorgezogener Spitze versehenen Blätter. Die Nuss der vorliegenden ist im Verhältnis etwas höher als die »Grosse bunte Zellernuss«.

Wird gleichfalls in grossen Massen aus Italien importiert, wo sie den Namen *Migliarina* führt.

Durch die grossen, in Büscheln stehenden Früchte ist diese Haselnuss eine Zierde des Obstgartens und verdient allgemeine Anpflanzung. I. Rang.

No. 22. **Grosse bunte Zellernuss.** Tafel XI.

II. Kl. 1. Ordn. Unterordn. b.

Heimat und Vorkommen: Wie bereits Büttner im »Teutschen Obstgärtner« berichtet, ist diese Frucht schon zu Anfang des 18. Jahrhunderts aus Italien zu uns gekommen. Sie ist eine der »Römischen Nuss« sehr nahestehende, aber trotzdem verschiedene Haselnuss, welche dieses Umstandes wegen schon viel Verwirrung in der Nomenklatur veranlasst hat. In manchen Beschreibungen der Haselnüsse wird sie, als identisch mit der »Römischen Nuss«, mit dieser zusammengeworfen. Wir können aber den betreffenden Autoren hierin nicht folgen und halten, ausserdem noch gestützt auf die Autorität so gewichtiger Nusskenner, wie Burchardt und Schmidt, die »Grosse bunte Zellernuss« als distinkte Sorte aufrecht. Wenn auch die Früchte beider genannten Sorten eine gewisse Ähnlichkeit zeigen, so bietet doch das Wachstum des Strauches, die Grösse und die Gestalt der Blätter ganz in die Augen springende Unterschiede dar.

Synonyme: bunte Zellernuss, italienische Zellernuss, Catalonische Zellernuss, Barcelloner Zellernuss, grosse runde spanische Nuss, Piemonteser Zellernuss, grosse holländische Nuss.

Avelline ronde, Av. grosse, Noisette à gros fruits ronds, N. à fruits striés, Av. grosse ronde d'Espagne. Large Cob Nut u. a. In Italien: Asprino.

Litteratur: Büttner im T. O. 12 p. 32 Taf. 3. Christ, Pom. Handwb. p. 256. Ders., Pomol. p. 742 No. 13. Hohenh. Obstsort. p. 266 No. 2. Hinkert p. 203 No. 1. Dittrich Bd. III p. 455. Deutsches Obstkabinet. Beschrbg. u. Abbildg. Dochnahl p. 38 No. 38. Schmidt in Pom. Monatsheft. p. 49 Taf. II Fig. 12. Palandt p. 38 Taf. II Fig. 16. Rosenthal p. 6 Fig. 8.

Früchte: gross bis sehr gross, platt gedrückt, zuweilen eckig, 20–22 mm breit, 20 mm hoch, 15 bis 18 mm dick, obwohl höher als die »Römische Nuss«, doch immer noch mehr breit als hoch, in der Form einer Kastanie ähnlich, häufig einzeln stehend, doch auch in Büscheln von 2–3–4.

Schale: mittelstark, die Spitze platt, zuweilen eingedrückt oder vertieft liegend, durch zwei Hauptfurchen, von dem Schilde nach der Spitze verlaufend, gleichsam in zwei Hälften geteilt, oft machen aber auch noch weitere Furchen die Oberfläche uneben oder kantig. Farbe braun mit zahlreichen breiten, vom Schilde nach der Spitze zu verlaufenden, dunkleren Streifen, welche der Nuss ein buntes Aussehen verleihen.

Schild: klein bis mittelgross, verschieden gestaltet, rundlich, länglich, verschoben viereckig, nimmt aber nie die ganze untere Fläche der Frucht ein, weiss, meist flach, selbst etwas eingedrückt, selten etwas erhoben.

Nabel: mittelgross, wenig erhoben.

Kern: gross, die Nuss ausfüllend und in seiner Form den Wölbungen der Nuss folgend, von schönem, süsssem Wohlgeschmack.

Kernhaut: weisslich mit hellbraunen Streifen, glatt, leicht abziehbar.

Hülse: meist so lang als die Nuss oder wenig länger, die nur mit kurzen zahnartigen Einschnitten versehenen Ränder etwas absteigend, in der Reife noch mehr zurückgeschlagen, so dass die grosse Frucht deutlicher sichtbar wird. Am Fruchtboden ist die Hülse dick, fast fleischig, aussen weich behaart.

Reifezeit: gegen Mitte September.

Strauch: von kräftigem aufrechtem Wuchse, mit etwas seitwärts ausgebreiteten Ästen, eine ovale Krone bildend.

Blätter: nur mittelgross, an den Spitzen junger Triebe gross, lang eiförmig, mit deutlich vorgezogener Spitze, der Rand mit breiten flachgehenden Abschnitten versehen, ziemlich konsistent, dicker als bei der »Römischen Nuss«.

Männliche Kätzchen: wenig zahlreich an den Zweigen vorhanden, meist 2 bis 3 zusammenstehend, 6–7 cm lang, 5–6 mm dick, hellgelb, im Verblühen hellbräunlich.

Blütezeit: ziemlich frühzeitig.

Bemerkungen: der Strauch zeichnet sich durch reichliches Tragen aus und ist auch wegen der sonstigen vortrefflichen Eigenschaften der Früchte zu allgemeiner Anpflanzung zu empfehlen. I. Rang.

In Italien gehört diese Nuss gleichfalls zu den Exportsorten, sie heisst dort Asprino.

No. 23. **Louisen's Zellernuss.** Tafel XII.

II. Kl. 1. Ordn. Unterordn. c.

Heimat und Vorkommen: Eine Neuheit, welche von Herrn Obergärtner C. R. Peicker in Hertwigswalde bei Camenz gezüchtet wurde. Sie stammt aus einer gemischten Aussaat vom Jahre 1877 und trug voriges Jahr die ersten Früchte.

Litteratur: wird hier zum ersten Male beschrieben.

Früchte: ansehnlich gross, mehr breit als hoch, 20–22 mm hoch, 23–25 mm breit, 20 mm dick, plattrund mit erhabener, schön geschweiften Spitze, von der Seite zugespitzt breiteiförmig, auf den Breitseiten gefurcht und an den Schmalseiten von der Mitte bis zur Spitze mit deutlich hervortretenden Leisten versehen, zuweilen durch hervortretende Rippen etwas beulig, was auch im Umrisse vom Schilde aus gesehen deutlich sichtbar wird. Einzeln oder paarweise stehend.

Schale: dünn, glänzend hellbraun, mit deutlichen breiten dunkelbraunen Streifen gezeichnet, die vom Schilde nach der Spitze zu verlaufen, die vordere Hälfte durch weiche weissfilzige Behaarung glänzend.

Schild: klein bis mittelgross, meist länglich vierseitig und flach, so dass die Nuss gut aufstehen kann, graubraun, mit feinen aber deutlichen Schalen-zähnen eingefasst.

Nabel: gross, flach oder wenig erhoben, grau mit brauner Einfassung.

Kern: sehr gross, anfangs die Nuss gut ausfüllend, später etwas zusammenschrumpfend, breit abgestumpft kegelförmig, sehr wohlschmeckend.

Kernhaut: häutig, weisslich gelb, fein gesprenkelt.

Hülse: klein, kaum die Mitte der Nuss an Länge erreichend, so dass die schöne grosse Nuss deutlich sichtbar ist, mit breiten ungleich gezähnten, etwas absteigenden Einschnitten.

Strauch: von zwar kräftigem aufrechtem, aber langsamem Wuchse, dabei sehr reichtragend.

Blätter: mittelgross, 10–11 cm lang, 8–9 cm breit, ziemlich regelmässig elliptisch mit sanft vorgezogener Spitze, am Rande mit zahlreichen kleinen, zugespitzten, scharf gezähnten Abschnitten.

Kätzchen: ziemlich zahlreich und gross, 7 bis

8 cm lang, 5 mm dick, graugelb, später hellbräunlich, Antheren schwefelgelb, zu 3—4—5 beisammenstehend.

Blütezeit: mittelfrüh.

Bemerkungen: eine sehr schöne grosse Nuss, die wir sowohl wegen ihres ansehnlichen Äusseren, wie auch wegen des Wohlgeschmackes der Beachtung der Haselnusszüchter empfehlen. I. Rang.

2. Ordnung: Rundnüsse.

No. 24. Gubener Zellernuss. Tafel XIII.

II. Kl. 2. Ordn. Unterordn. a.

Heimat und Vorkommen: Dem Namen nach stammt diese Nuss aus Guben, wo sie, wenn sich die Notiz von Burchardt in Verh. Bd. IX, p. 141 auf die vorstehende Frucht bezieht, von einem Herrn Buckatsch gezogen worden ist. Burchardt und nachher auch Schmidt verbreiteten diese Nuss als »Gubener Zellernuss« oder »Zellernuss aus Guben«. In den Sammlungen und Katalogen befindet sich noch eine »Gubener Barcelloner«, welche nicht mit obiger identisch ist.

Synonyme: Zellernuss aus Guben. Fälschlich in manchen Katalogen als »Gubener Barcelloner.« Auch Palandt beschreibt die Nuss unter letzterem Namen, führt dagegen später (l. c.) auf p. 39 noch die »Gubener Zellernuss« an, jedoch ohne Beschreibung, so dass nicht zu ersehen ist, ob sie mit der ersten »Gubener Barcelloner« identisch sein soll.

Litteratur: Burchardt, Verh. IX. p. 141. — Deutsches Obstkabinett, Abbild. u. Beschreibung. — Schmidt, Beitrag. p. 49. Taf. II Fig. 4. — Dochnahl p. 41 No. 48. — Palandt p. 31. Taf. I Fig. 4.

Früchte: gleichmässig gross, 22 mm hoch, 20 mm breit und 16—17 mm dick, rundlich-eiförmig, von der Seite oval-elliptisch, meist seitlich etwas breitgedrückt, selten eckig, und auf jeder Breitseite mit einer deutlichen Furche vom Schilde bis zur Spitze versehen, den schmalen Seiten entlang läuft rings herum eine deutlich sichtbare Rippe oder Leiste, Spitze klein, aber sichtbar, schön abgerundet. Selten einzeln stehend, meist in Büscheln von drei bis vier.

Schale: hart, hellbraun, glatt, nur an der Spitze herum etwas wollig, mit feinen Streifen, die vom Schilde bis zur Spitze deutlich verlaufen.

Schild: klein oder mittelgross, meistens sehr erhoben, kegelförmig sich über den Nabel hinweg zuspitzend, so dass die Nuss nicht aufstehen kann; grauweiss, in der Mitte etwas dunkler, der Rand mit zahlreichen spitzen Zähnen eingefasst, welche ihre charakteristische weisse Farbe auch später behalten.

Nabel: klein, höckerartig erhoben.

Kern: nicht immer die Schale ausfüllend, schmal zugespitzt, jedoch fest und wohlgeschmeckend.

Kernhaut: weiss mit hellbräunlichen Adern, später dunkler, faserig, nicht leicht ablösbar.

Hülse: wenig länger als die Nuss, auf der einen Seite tief eingeschnitten, im übrigen die Spitze der Nuss frei und sichtbar lassend, zur Zeit der Reife weit absteht, so dass die Nuss dann ganz sichtbar wird, die Basis der Hülse wird dann dunkelbraun.

Reifezeit: Mitte September.

Strauch: hat einen kräftigen, aufrechten, doch dabei etwas breit-sparrigen Wuchs und zeichnet sich durch besondere Fruchtbarkeit aus.

Blätter: sehr gross, 11—13 cm lang, 9—10 cm breit, eine dichte Belaubung bildend, länglich-rundlich mit allmählich verlaufender Spitze, Abschnitte am Rande klein, nicht sehr tief gehend.

Kätzchen: nicht allzu zahlreich, 6—7 cm lang, 5—6 mm dick, schwefelgelb, aussen hellbräunlich, zu zwei bis drei beisammen stehend.

Blütezeit: mittelfrüh.

Bemerkungen: eine der fruchtbarsten Haselnüsse. Was die Nuss an Grösse etwa vermissen lässt, das ersetzt sie durch eine reiche Tragbarkeit. Auch für grössere Anpflanzungen zu empfehlen. I. Rang.

No. 25. Eckige Barcelloner. Tafel XIV.

II. Kl. 2. Ordn. Unterordn. a.

Heimat und Vorkommen: Ohne Zweifel gehört die vorliegende mit zu den ältesten in unseren Gärten kultivierten Haselnüssen. Sie stammt wahrscheinlich aus Spanien, von wo nach den spanischen Kriegen verschiedene grossfrüchtige Nüsse mitgebracht wurden. Mit ihren eckigen oder beuligen Früchten bildet die Barcelloner eine eigentümliche Form unter den Haselnüssen. Herr von Bose basierte darauf bei seiner Einteilung der Haselnüsse die Gruppe der »eckigen« Nüsse. Professor Koch wollte in ihr den Typus einer eigenen Species erblicken und gründete darauf seine *Corylus*

hispanica Koch. Es gehen übrigens unter dem Namen »Spanische oder Barcelloner Nuss« fälschlich auch die »Grosse bunte Zellernuss« und die »Catalonische Zellernuss«, deren Beschreibung sich unter den Plattnüssen findet.

Synonyme: Eckige Zellernuss, Grosse eckige Barcelloner, Grosse spanische eckige Nuss, Barcelonische Nuss. Loddiges' Barcelona, Barcelone de Loddiges.

Litteratur: Christ, Handb. IV. p. 740. No. 4. — Hohenheimer Verz. p. 266. — Hempel in Annal. p. 112. — Schmidt, Beitr. p. 49. Taf. II Fig. 6. — Dochnahl p. 47. No. 88. — Palandt p. 87. No. 7. Fig. 7. — Hogg, Fruit Manual p. 431.

Früchte: 20–23 mm lang, 18–19 mm breit, 14–16 mm dick, mittelgross bis gross, von veränderlicher Gestalt, umgekehrt eiförmig, nach der Spitze zu sich schön abrundend, von der Seite spitz eiförmig bis elliptisch, meistens sehr breitgedrückt, oft auch dreieckig, und dann unregelmässig, eckig, kantig, beulig, mit erhaben vorstehenden Rippen und deutlichen Rinnen oder Riefen.

Schale: dick, glänzend rotbraun, mit deutlichen dunkelbraunen Streifen, die bis etwas über die Mitte gehen und dann in eine graufilzige Behaarung an der Spitze verschwinden, wo sich ausserdem eine unregelmässige mundartige Narbe befindet.

Schild: gross, meist unregelmässig geformt, auf den Breitseiten in tiefen Bogen heruntergehend, bei der Reife weisslich, später graubräunlich. Schalen Zähne fein, weiss umsäumt.

Nabel: hervorstehend und sehr gross, höckerartig oder abgeflacht.

Kern: gross, eiförmig oder länglich zugespitzt, die Schale gut ausfüllend, bei unregelmässigen Nüssen ebenso beulig oder buckelig und gefurcht, fest, wohlschmeckend.

Kernhaut: weisslich, grob mit hellbraun gesprenkelt, später bräunlich, glatt, nicht faserig, stark und nicht leicht ablöslich.

Hülse: sehr gross, die Nuss zwar meist um das doppelte überragend, sie aber an der Spitze frei lassend und nach aussen zu sich trichterförmig erweiternd, hell- oder gelblichgrün, zeitig trocken werdend, am Rande mit ziemlich gleich langen, etwa bis zur Mitte herabgehenden Einschnitten, die wieder mit feinen Zähnen und Fransen versehen sind.

Reifezeit: Anfang bis Mitte September.

Strauch: wächst kräftig, buschig, aufrecht, oben etwas mehr ausgebreitet.

Blätter: gross bis sehr gross, 13–14 cm lang, 12–13 cm breit, rundlich oval, mit seicht vorgezogener kleiner Spitze und flachen Einschnitten am Rande, dunkelgrün, unterseits weich behaart.

Kätzchen: lang und dick, 8–9 cm lang, 6 bis

7 mm dick, ziemlich zahlreich, zu zwei bis drei beisammen stehend.

Blütezeit: früh.

Bemerkungen: eine sehr reichtragende, ansehnliche und wohlschmeckende Nuss. Dem Strauche verleihen die grossen ausgebreiteten Hülse ein schönes Aussehen, dieselben unterscheiden ihn leicht von andern Sorten. Aus Italien unter dem Namen »Rossa« (Rothe Nuss) viel importirt. I. Rang.

No. 26. Englische Zellernuss. Tafel XV.

II. Kl. 2. Ordn. Unterordn. b.

Heimat und Vorkommen: Wie Hogg im Fruit Manual mitteilt, wurde diese Nuss von dem bekannten Obstzüchter Rivers zuerst nach England eingeführt und zwar soll sie aus Nordafrika stammen. Von England ist sie über Frankreich und Holland schon seit etwa 50 Jahren nach Deutschland gekommen. Eine Anzahl von englischen Synonymen deutet darauf hin, dass dieselbe sich in England einer grossen Verbreitung erfreut hat. In unseren Gärten findet sie sich gleichfalls häufig, wenn auch nicht immer unter richtigem Namen, im ganzen wird sie aber von neueren Sorten übertroffen.

Synonyme: die grosse Kopfnuss (Dittr.) Cob Nut, Great Cob Nut, Spanish Cob, Great Cob, Downtons' Large Nut, Prolific, Dwarf Prolific, Pearson's Prolific, Glasgow Prolific, Saint Grisier, Atlas-N. (Hogg), *Corylus algeriensis*.

Litteratur: London Pomolog. Soc. Cat. p. 85, No. 9. — Dittrich p. 467 No. 26. — Burchardt Verh. XV p. 81 No. 20. — Jenaer Deutsches Obstkabinet. Abbildg. u. Beschrbg. — Dochnahl p. 41 No. 50. — Hogg, Fruit Manual p. 427.

Früchte: gross, 20–24 mm lang, 18 mm breit und dick, fast rund oder länglich rund, wozu sowohl die sanft abgerundete Spitze wie auch der erhabene Schild beitragen, von der Seite zugespitzt eiförmig, mit hervortretenden Leisten auf den Schmalseiten und seichten Furchen auf den Breitseiten, oft einzeln stehend, doch auch zu 2–3 beisammen.

Schale: dünn, hellbraun, mit dunklen Streifen, stark wollig.

Schild: rundlich oder länglich viereckig, nach oben halbkugelig abgerundet, doch eben, die Nuss jedoch nicht aufrecht stehend, grau, Schalenkranz klein aber deutlich gezähnt.

Nabel: etwas erhöht, aber dann abgeflacht.

Kern: gross, zugespitzt eiförmig, gefurcht, die Nuss vollständig ausfüllend, von gutem Geschmack.

Kernhaut: stark, glatt, wenig faserig, gelblich weiss, später hellbraun, breit gesprenkelt.

Hülse: weich behaart, von der Länge der Nuss,

dieselbe fest umschliessend, auf zwei Seiten tief eingeschnitten und die Nuss sichtbar lassend, die Lappen stark gezackt und gezähnt, bei der Reife aufklaffend, zurückgeschlagen.

Reifezeit: Mitte September.

Strauch: niedrig bleibend, von schwachem Wuchse, von früher aber mittelmässiger Tragbarkeit.

Blätter: mittelgross bis gross, 10–11½ cm lang, 9 cm breit, von dicker fester Konsistenz, dunkelgrün, länglich eiförmig oder elliptisch, mit sanft vorgezogener Spitze, am Rande mit nur schwachen Einschnitten, Blattstiele und junge Triebe mit Drüsenhaaren besetzt.

Kätzchen: zahlreich, kurz und dick, 5 bis 6 cm lang, 6 mm dick, schwefelgelb, im Verblühen graubraun, zu 1 bis 2, selten zu 3 beisammenstehend.

Blütezeit: früh.

Bemerkungen: eine zwar viel gerühmte, aber durch neuere Sorten übertrifftene Haselnuss, doch wird sie für Sammlungen immer noch Interesse behalten. I.–II. Rang.

No. 27. Burchardt's Zellernuss. Tafel XVI.

II. Kl. 2. Ordn. Unterordn. b.

Heimat und Vorkommen: Wurde vom Justizrat Burchardt zu Landsberg a. d. Warthe aus Samen gezogen, den derselbe aus Nikita erhielt. Später wurde sie vom Oberförster Schmidt in Blumberg dem Züchter zu Ehren unter obigem Namen verbreitet.

Synonyme: frühe mittlere grosse sehr volle Nuss (bei Burchardt).

Litteratur: Schmidt, Beitrag p. 49 Tafel II Fig. 10. — Dochnahl p. 41 No. 54.

Früchte: gross, 18–20 mm hoch und breit, 15–16 mm dick, rundlich, oft umgekehrt eiförmig, von der Seite oval-elliptisch, mit kurzer Spitze, etwas breitgedrückt, selten einzeln und meist in Büscheln von 2–5 zusammenstehend.

Schale: hellbraun, mit dunkleren Streifen, an der Spitze weisswollig behaart, wodurch die Nuss ein seidenartiges glänzendes Aussehen bekommt, Breitseiten gefurcht, die Schmalseiten mit deutlichen Rippen versehen.

Schild: klein, teils eben, teils höckerartig erhoben, so dass die Nuss gar nicht oder nur schief aufrecht stehen kann, mehlweiss, in der Mitte gelblich, am Rande mit schwachen undeutlichen Zähnen.

Nabel: deutlich, erhoben.

Kern: füllt die Nuss vollständig aus, rundlich, zugespitzt, fest, sehr wohlschmeckend.

Kernhaut: hellbraun, glatt, leicht abziehbar.

Hülse: die Nuss wenig an Länge überragend und die Spitze derselben freilassend, auf einer Seite fast bis zur Basis zerteilt, der übrige Rand mit zahlreichen, aber nicht tiefgehenden Zähnen gezackt.

Reifezeit: Mitte September.

Strauch: zwar sehr kräftig und üppig, aber mehr ausgebreitet als hoch wachsend, deshalb mehr niedrig bleibend, in günstigem warmen Boden recht fruchtbar.

Blätter: gross bis sehr gross, 12–13 cm lang, 9–9½ cm breit, lang oval mit vorgezogener Spitze, mit zahlreichen, nicht sehr breiten, mehr spitzigen, lappenartigen Einschnitten am Rande, weich behaart.

Kätzchen: wenig zahlreich, zu 3–4 beisammenstehend, 6–7 cm lang, 5–6 mm dick, hell schwefelgelb, Brakteen mit graubräunlichen Spitzen, abstehend, Antheren schwefelgelb.

Blütezeit: mittelfrüh bis spät.

Bemerkungen: eine sehr hübsche dankbare Haselnuss, die wegen ihres vortrefflichen Geschmacks allgemeine Beachtung verdient. I. Rang.

No. 28. Büttner's Zellernuss. Tafel XVII.

II. Kl. 2. Ordn. Unterordn. b.

Heimat und Vorkommen: Wurde, wie Justizrat Burchardt zu Landsberg a. d. Warthe in Band XV der »Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preuss. Staaten« (1841) auf p. 81 mitteilt, von ihm aus Samen von Büttner's »Voller italienischer Zellernuss« erzogen und dem Stiftsamtmann Büttner zu Halle a. S. zu Ehren benannt.

Synonyme: sind nicht bekannt.

Litteratur: Burchardt, Verh. XV p. 81 No. 7. — Dochnahl p. 44 No. 70. — Schmidt, Beitrag p. 49 Taf. II Fig. 1. — v. Bose in Pom. Monatschrift 1860 p. 214. — Palandt p. 39. — Von sämtlichen genannten Autoren giebt nur Dochnahl allein eine Beschreibung dieser Nuss.

Früchte: gross, 20–22 mm lang, 19–20 mm breit, 17–18 mm dick, rundlich oval, von der Seite zugespitzt eiförmig, an der Spitze etwas breitgedrückt, so dass dadurch die vom Schilde nur undeutlich herablaufenden Leisten jetzt deutlich hervorstehen, auf einer oder auch auf beiden Breitseiten mit einer Rinne versehen, meist paarweise, aber auch einzeln und zu drei beisammenstehend.

Schale: dünn, am Schilde glänzend braun mit dunklen Streifen, an der Spitze stark graufilzig behaart.

Schild: gross, meist vierseitig, seltener abgerundet, in der Mitte unregelmässig höckerig oder abgeflacht erhoben, so dass die Nuss nur selten gerade aufstehen kann. Schalenkranz mit grossen deutlichen, weiss eingefassten Zähnen.

Nabel: gross, erhoben.

Kern: mittelgross bis gross, breit zugespitzt-oval, anfangs die Nuss gut ausfüllend, später etwas zusammenschrumpfend und innen hohl, aber sehr wohlschmeckend.

Kernhaut: anfangs weisslich und leicht löslich, später sehr faserig, braun.

Hülse: von der Länge der Nuss, auf 2 Seiten bis zur Basis der letzteren tief gelappt und ausserdem mit kleineren breiten, wiederum gezähnten Abschnitten versehen, weich behaart.

Reifezeit: Anfang bis Mitte September.

Strauch: kräftig aufrecht wachsend und sehr fruchtbar.

Blätter: gross bis sehr gross, 12–15 cm lang, 10–11 cm breit, länglich-elliptisch mit elegant vorgezogener Spitze, aber mit nur wenig tiefgehenden, breiten Abschnitten am Rande.

Kätzchen: nicht sehr zahlreich, kurz und dick, 5–6 cm lang, 6 mm dick, schwefelgelb, im Verblühen graugelb, zu 2–4 beisammenstehend.

Blütezeit: mittelfrüh.

Bemerkungen: eine sehr ansehnliche, empfehlenswerte Haselnuss. I. Rang.

No. 29. Heynick's Zellernuss. Tafel XVIII.

II. Kl. 2. Ordn. Unterordn. b.

Heimat und Vorkommen: Über die Entstehung und Herkunft dieser Nuss ist es mir nicht möglich gewesen etwas Sicheres festzustellen. Vermutlich ist sie eine der von Burchardt gezüchteten Sämlingssorten, die erst später benannt worden sind.

Synonyme: Heynick's Zellernuss, Heynick's Zellernuss in Katalogen.

Litteratur: in den einschlägigen Schriften findet sich nichts auf diese Nuss Bezügliches. Nur in Katalogen. Sie wird hier zum ersten Male beschrieben.

Früchte: ansehnlich gross, 20–24 mm lang, 19–22 mm breit, 17–19 mm dick, rundlich eiförmig, mit flach abgestutzter Spitze, von der Seite spitz eiförmig, zuweilen nach der Spitze zu etwas plattgedrückt, an den Breitseiten mit flachen Furchen, an den Schmalseiten mit unten abgerundeten, nach der Spitze zu mehr hervortretenden Leisten versehen, zu 1–2 an den Zweigen stehend.

Schale: hellbraun, am Schilde dunkler, mit wenig hervortretenden Streifen, die vordere Hälfte mit weicher graufilziger Behaarung bekleidet, die Spitze mit lippenförmiger Narbe.

Schild: gross, im Umkreise unregelmässig rundlich, flach halbkugelig gewölbt, graubraun, in der Mitte dunkler, Schalenzähne unregelmässig, schmal.

Nabel: mittelgross, etwas erhoben.

Goeschke, Haselnüsse.

Kern: gross, zur Zeit der Reife die Nuss ausfüllend, später allmählich zusammenschrumpfend, für eine so grosse Nuss immer noch wohlschmeckend.

Kernhaut: gelblich-weiss, später hellbraun, glatt, leicht löslich, fein gesprenkelt.

Hülse: von der Länge der Nuss, mit vielen zahnartigen, etwa bis zur Hälfte gehenden, zerschlizten Abschnitten, dunkelgrün, weich behaart, bei der Reife etwas mehr sich öffnend, so dass die grosse schöne Nuss sichtbar wird.

Reifezeit: spät, gegen Ende September.

Strauch: kräftig buschig wachsend, aufrecht, sehr reichtragend, die Früchte meist einzeln oder zu zwei zusammen tragend.

Blätter: gross, 11 cm lang, 9–10 cm breit, rundlich-oval oder oval-elliptisch, nach der Basis etwas verschmälert, die grösste Breite liegt nach der Spitze zu. Die Einschnitte am Rande sind nur flach und breit. Von Farbe dunkelgrün, sowie von fester dicker Konsistenz, wenig behaart.

Kätzchen: sehr zahlreich, kurz und stark, oft zu 4 beisammenstehend, 5½–6 cm lang, 5 mm dick, graugelb, im Verblühen bräunlich, Brakteen absteht.

Blütezeit: mittelfrüh bis spät.

Bemerkungen: diese Nuss sollte wegen ihrer prächtigen ansehnlichen Früchte in keiner Sammlung fehlen. I. Rang.

No. 30. Halle'sche Riesennuss. Tafel XIX.

II. Kl. 2. Ordn. Unterordn. b.

Heimat und Vorkommen: Wurde vom Stiftsamtman und Justiz-Kommissarius C. G. Büttner zu Halle a. S. aus einem 1788 gepflanzten Samen der Gunslebener Zellernuss erzogen. Im Herbst 1789 wurde das Bäumchen verpflanzt, im Jahre 1793 trug es die ersten Früchte. Ausser durch mancherlei belehrende Aufsätze über Haselnüsse und deren Kultur, hat sich Büttner durch die Züchtung dieser vorzüglichen Sorte ein unsterbliches Verdienst erworben.

Synonyme: Halle'sche Riesen-Zellernuss, grosse Zellernuss, grosse runde spanische Nuss, Pfundnuss, Riesennuss, Géant de Halle.

Litteratur: Büttner im T. O. G. X (1798) p. 350 Taf. 20. — Christ, Pomolog. Handwb. p. 256. Derselbe, Pomologie II p. 303 No. 17. — Burchardt, Annal. p. 234 No. 4. Derselbe, Verh. IX p. 93. — Hinkert, Handb. der Pomol. III p. 203. — Fintelmann, Obstbaumzucht p. 625. — J. G. Dittrich, Handb. der Obstk. III p. 456. — Hempel in Annal. p. 113 No. 2. — Deutsch. Obst-Kab. II. Abb. u. Beschrbg. — Calwer p. 84 No. 3. — Dochnahl IV p. 42 No. 58. — Schmidt in Pom. Mon.-Hefte 1860 p. 49 Taf. II Fig. 11. — v. Bose in Pom. Mon.-Heft.

1860 p. 214. — Palandt p. 37 Taf. II Fig. 15. — Rosenthal p. 4 No. 6 Fig. 6.

Früchte: ansehnlich gross bis sehr gross, ziemlich gleichmässig in der Grösse, meist 18–20 mm breit und 22–25 mm lang. Form im allgemeinen sehr regelmässig, kurz zugespitzt eiförmig, oft regelmässig konisch, vom Schilde aus etwas bauchig zunehmend und dann nach der Spitze zu allmählich verlaufend, schwach gefurcht, von der Seite gesehen ist die Gestalt etwas schmaler, spitz eiförmig, etwas breitgedrückt und wenig eckig.

Schale: glänzend gelblichbraun bis zimmtbraun, zuweilen auch rötlichbraun, mit dunkleren Streifen, die sich nach längerem Lagern allmählich verlieren; glatt, nach der Spitze zu mit weisslichem wolligen Filze bekleidet, dünn, beim Öffnen meist in zwei gleiche Hälften sich teilend.

Schild: sehr gross, die ganze Fläche der Basis einnehmend, rund, manchmal der Viereckform sich nähernd, flach oder nur wenig erhaben, so dass die Nuss meist recht gut aufstehen kann, gleichmässig schmutzigweiss oder in der Mitte etwas dunkler.

Nabel: gross, flach oder etwas erhoben.

Kern: die grosse Nuss meist nicht ganz ausfüllend, mehr länglich als rund, zuweilen etwas gebogen, von angenehmem feinem Wohlgeschmack.

Kernhaut: stark, faserig, dunkelzimtbraun, nicht leicht vom Kern sich ablösend.

Hülse: so lang als die Frucht, an der Basis dick und fleischig, mit längeren oder kürzeren Zähnen und Abschnitten, fest anliegend, die Zähne von beiden Seiten die Spitze der Nuss umschliessend. Zur Zeit der Reife öffnet sich die Hülse allmählich, so dass die grosse Nuss in ihr deutlicher sichtbar wird. Die Angabe, dass die grüne Hülse sich über der Nuss fest zusammenschliesse und wieder verwachse, wodurch diese Nuss weniger den Nachstellungen des Nussbohrers (*Balaninus nucum*) unterworfen sei, zieht sich nicht nur durch die älteren Beschreibungen dieser Nuss, sondern findet sich, wahrscheinlich aufgrund jener Quellen aber nicht aufgrund eigener Beobachtung, auch bei Palandt und Rosenthal. Es dürfte aber endlich an der Zeit sein, diese Meinung als eine irrige fallen zu lassen. Die »Halle'sche Riesennuss« wird in der That ebenfalls vom *Balaninus nucum* angestochen, dass dies nicht häufiger geschieht, dafür ist eine Erklärung keineswegs in dem übrigens durchaus nicht zutreffenden Verhalten der Hülse, sondern vielleicht in dem Umstande zu suchen, dass die Früchte meistens einzeln, seltener mehrere zusammen in Büscheln stehen. Die Nüsse dürften dadurch vielleicht für den Käfer schwerer auffindbar oder unbequemer zu besuchen sein, als wenn sie in Büscheln zusammensitzen.

Reifezeit: später als bei andern Nusssorten, gegen Ende September.

Strauch: von kräftigem, aufrechtem Wuchse,

buschig, in kaltem Boden etwas empfindlich gegen harte Fröste, sehr reichtragend, was allerdings bei oberflächlicher Besichtigung nicht der Fall zu sein scheint, da die Früchte, wie bereits erwähnt, meist einzeln oder unter den Blättern versteckt hängen.

Blätter: sehr dicht stehend, mittelgross bis gross, im Umrisse rundlich-elliptisch, mit wenig tiefgehenden Einschnitten und kleiner Spitze, 10 bis 11 cm lang, 7–8 cm breit, rau behaart.

Kätzchen: sehr zahlreich, 6–7 cm lang, 5 mm dick, grau mit gelben Staubbeuteln, die Brakteen an den geöffneten Blüten weit absteehend, aussen grau-braun.

Blütezeit: fällt im Vergleich zu anderen Haselnüssen ca. 14 Tage später, was wohl einen fast alljährlichen reichlichen Fruchtansatz zur Folge hat.

Bemerkungen: eine der schönsten und grössten Haselnüsse, die wegen ihrer Grösse und ihres feinen Geschmacks die besondere Beachtung der Nussliebhaber verdient. Ihre Vorzüge haben ihr bereits eine grosse Verbreitung verschafft. Zum Ruhme des Züchters sagt Burchardt (Verh. IX p. 131) von der »Halle'schen Riesennuss«:

»Hätte Büttner für die Pomologie weiter nichts gethan, als diese Nuss erzogen, so würde »er sich ein unsterbliches Verdienst erworben »haben. So lange man Haselnüsse erziehen »wird, wird man diese Nuss und seinen Namen »nicht vergessen, denn sie ist eine der vorzüglichsten, die wir besitzen.«

No. 31. Wunder von Bollwiller. Tafel XX.

II. Kl. 2. Ordn. Unterordn. b.

Heimat und Vorkommen: Genaues ist über den Ursprung dieser Sorte nicht bekannt. Vermutlich wurde sie zuerst von August Napoleon Baumann in Bollwiller im Elsass verbreitet, in dessen Katalog sie seit dem Jahre 1860 ohne weitere Angaben geführt wird.

Synonyme: Merveille de Bollwiller, Weissmann's Zellernuss (nach Hogg).

Litteratur: Palandt p. 36 No. 14 Fig. 14. — Rosenthal p. 10 No. 12 Fig. 12. — Hogg, Fruit Manual p. 431.

Früchte: zählen mit zu den grössten unter den Haselnüssen, 20–25 mm lang, 20–23 mm breit und ebenso dick, von schöner, ziemlich regelmässiger, zugespitzt kegelförmiger Gestalt, am Schilde rund, wenig breitgedrückt, von da sanft in die Spitze verlaufend, einzeln oder auch paarweise zusammenstehend.

Schale: stark, sehr hart, hellbraun, nach der Spitze zu grauflzig, hellere und dunklere Streifen verlaufen von der Basis nach der Spitze zu.

Schild: sehr gross, rundlich bis leicht viereckig,

gelblich-weiss, flach oder nur leicht gewölbt, so dass die Nuss recht gut aufstehen kann, am Rande mit dunkler gefärbten Zähnen eingefasst.

Nabel: klein, flach.

Kern: sehr gross, jedoch nicht immer die Nuss ganz ausfüllend. Auf schlechten schattigen Standorten bildet sich derselbe gewöhnlich nicht gut aus, bleibt schwammig und fade im Geschmack. Auf besseren Stellen wird der Kern gross und hat einen stüsslichen Geschmack.

Kernhaut: stark, grobfaserig, nicht leicht ablösbar, hellbraun.

Hülse: wenig länger oder nur so lang als die Nuss, deren Spitze jedoch freibleibt, mit scharfen, bis zur Hälfte heruntergehenden Einschnitten und Zähnen, die bei der Reife die Frucht umschlossen halten; stark und von zahlreichen Drüsenhaaren rau anzufühlen.

Reifezeit: sehr spät, je nach dem Standorte von Ende September bis Mitte Oktober.

Strauch: hat kräftigen Wuchs und wird zeitig fruchtbar, sehr hart und widerstandsfähig, eignet sich wegen seiner ansehnlichen Früchte zur Spalierform. Das junge Holz stark mit Drüsenhaaren besetzt.

Blätter: mittelgross, 10–12 cm lang, 7 bis 8 cm breit, oval-elliptisch, mit zahlreichen zugespitzten Lappen am Rande, die grösste Breite ist häufig nach der Spitze zu vorgeschoben. Von starker Behaarung rau anzufühlen.

Kätzchen: ziemlich zahlreich, mittelgross, 5–6 cm lang, 5 mm dick, im Aufblühen rotbraun, später grau bis gelblich, Antheren gelb.

Weibliche Blüten: mit langen Griffeln.

Blütezeit: ziemlich früh.

Bemerkungen: eine durch ihre grossen Früchte hervorragende Nuss, die einen Platz in jeder Sammlung verdient. Als Schaufrucht vorzüglich, für den Genuss jedoch nur II. Ranges.

No. 32. Lucas' Zellernuss. Tafel XXI.

II. Kl. 2. Ordn. Unterordn. b.

Heimat und Vorkommen: Etwas Sicheres ist über die Herkunft dieser Nuss nicht zu ermitteln gewesen. Wahrscheinlich ist sie eine Züchtung des Oberförster Schmidt in Blumberg, der sie dem verstorbenen Dr. Eduard Lucas in Reutlingen zu Ehren benannte.

Synonyme: Lucas' grosse runde Nuss in Katalogen.

Litteratur: wird hier zum ersten Male beschrieben.

Früchte: gross, rundlich, ebenso breit als lang, abgestutzt kugelförmig mit vorgezogener, oft abgestutzter Spitze, 20 mm hoch und breit, 18 mm

diok, oft beulig und in der Rundung unregelmässig, an der Spitze mit einer grossen lippenförmigen Narbe, einzeln oder auch in Büscheln von zwei bis vier stehend.

Schale: hellbraun mit dunkleren Streifen und deutlichen Furchen auf den beiden Breitseiten, nach der Spitze zu weissfilzig behaart.

Schild: mittelgross, die untere Fläche der Frucht einnehmend, flach, nur wenig in der Mitte erhaben, so dass die Nuss gewöhnlich gut aufstehen kann, am Rande scharf gezähnt, gelblich-weiss.

Nabel: mittelgross, weiss, wenig erhoben.

Kern: die Nuss vollständig ausfüllend, rundlich eiförmig, zart und von sehr angenehmem Geschmack.

Kernhaut: hellgelblich, glatt, dünn, nicht faserig, leicht abziehbar.

Hülse: von der Länge der Nuss, mit wenigen breiten, nicht tiefgehenden Einschnitten und Zacken, letztere zurückgebogen, so dass die grössere Hälfte der Nuss frei bleibt.

Reifezeit: gegen Anfang bis Mitte September.

Strauch: kräftig und hochwachsend, doch buschig, junge Zweige stark behaart, sehr reichtragend.

Blätter: gross, mit breiten aber nur flachen Einbuchtungen am Rande und kleiner abgerundeter Spitze, weich behaart, 12 cm lang, 10–11 cm breit, breit rundlich.

Kätzchen: wenig zahlreich, verhältnissmässig kurz und gedrunge, 5–6 cm lang, 6–7 mm dick, gelbgrau, im Verblühen grau, zu 2–3–4 beisammenstehend.

Blütezeit: spät.

Bemerkungen: diese Nuss zeichnet sich durch grosse schöne wohlschmeckende Früchte aus, welche zahlreich erscheinen und dem Strauche ein hübsches Aussehen verleihen. I. Rang.

No. 33. Grosse Kugelnuss. Tafel XXII.

II. Kl. 2. Ordn. Unterordn. c.

Heimat und Vorkommen: Wurde vom Justizrat Burchardt in Landsberg a. W. aus Samen der Halle'schen Riesennuss erzogen.

Synonyme: grosse runde Kugelnuss.

Litteratur: Burchardt in Verh. XV p. 81 No. 9 (ohne Beschreibung), sonst nur in Katalogen. Wird hier zum ersten Male beschrieben.

Früchte: gross, 18–20 mm lang und dick, im Umriss ziemlich kreisrund, von der Seite rundlich-kegelförmig, auch von unten aus gesehen zeigt die Nuss einen fast kreisrunden Umfang; an den Kantseiten ziehen sich deutlich hervortretende Leisten bis zur Spitze, um welche sich die Nuss ziemlich flach abrundet; meistens einzeln stehend, doch auch zu zwei beisammen.

Schale: stark, glänzend braun am Schilde, wenig gestreift, von der Mitte aus bis zur Spitze graufilzig behaart, schwach gerieft.

Schild: mittelgross bis gross, meist ganz flach, selten etwas beulig, so dass die Nuss gut aufstehen kann, von unregelmässiger Form, breit oval, meist eingedrückt und abgerundet vierseitig, gleichmässig hellgrau. Schalenzähne klein oder undeutlich.

Nabel: klein, ebenfalls abgeflacht, selten etwas hervorstehend.

Kern: gross, die Schale ganz ausfüllend, in der Form der Nuss entsprechend, breit oder rundlich herzförmig, fest und von gutem Wohlgeschmack.

Kernhaut: hellbraun, faserig, aber leicht ablösbar.

Hülse: halb so lang als die Nuss, die vordere Hälfte der letzteren freilassend, mit ganz flachen zahnartigen Einschnitten, bei der Reife weit zurückgeschlagen.

Reifezeit: Mitte September.

Strauch: sehr breit, sparrig wachsend, dabei kräftig, nur mässig fruchtbar.

Blätter: klein bis mittelgross, 10–11 cm lang, 8½–9 cm breit, rundlich-eiförmig, mit nur seichten, zahnartigen Abschnitten am Rande und kleiner, meist abgestutzter Spitze, dunkelgrün, mit weicher bräunlicher Behaarung.

Kätzchen: wenig zahlreich, an der Spitze der Zweige gedrängt stehend, mittellang, 6 cm lang, 5–6 mm dick, zu 2–4 beisammen, gelbgrau, aussen bräunlich, im Verblühen hellbraun.

Blütezeit: mittelfrüh.

Bemerkungen: wenn sich der Strauch auch nicht durch überaus reiches Tragen auszeichnet, so verdient diese Nuss doch immerhin Anpflanzung wegen Grösse, Schönheit und Wohlgeschmack der Früchte. I. Rang.

No. 34. Einzeltragende Kegelförmige.

Tafel XXIII.

II. Kl. 2. Ordn. Unterordn. c.

Heimat und Vorkommen: Diese interessante Haselnuss gehört zu denjenigen, welche Justizrat Burchardt zu Landsberg a. Warthe s. Z. von Herrn v. Hartwiss in Nikita erhielt. Der Name giebt die charakteristischen Merkmale dieser Sorte wieder, dass nämlich die Früchte fast durchgängig einzeln, nur ausnahmsweise zu zwei an den Fruchtsielen stehen und eine regelmässige kegelförmige Gestalt haben.

Synonyme: frühe einzeltragende kegelförmige Nuss (Burchardt).

Litteratur: Deutsches Obstkabinet (Abbildg. u. Beschreibg.). — Dochnahl p. 41 No. 53.

Früchte: einzelnstehend, mittelgross, 17 bis 19 mm lang, 18 mm breit, 17 mm dick, rundlich

bis eirundlich, von der Seite regelmässig kegelförmig, am Schilde platt, im Umkreise fast kreisrund, von der Mitte an ziehen sich zwei deutlich hervortretende breite Leisten bis zur Spitze, die Breitseiten fast gar nicht gefurcht.

Schale: dick, glänzend braun, mit regelmässigen dunkleren Streifen, an der Spitze weichfilzig behaart.

Schild: klein bis mittelgross, rundlich oder abgerundet vierseitig, platt, zuweilen vertieft, oder auch nur in der Mitte etwas höckerig, so dass die Nuss dann immer noch aufstehen kann, graubraun, Schalenzähne breit und deutlich, weiss eingefasst.

Nabel: gross, hervorstehend.

Kern: schön gross, die Nuss vollständig ausfüllend, breit herzförmig, sehr fest und äusserst wohlgeschmeckend.

Kernhaut: braun, mit dunkelbraunen Fasern, fein gesprenkelt.

Hülse: klein, aus zwei kleinen schmalen Blättern bestehend, halb so lang als die Nuss, dieselbe nur an der Basis wenig umfassend, der grösste Teil der Nuss ist bis zum Grunde vollständig frei. Die beiden Abschnitte mit bis auf die Hälfte herabgehenden Einschnitten und Zähnen.

Reifezeit: sehr früh, schon gegen Ende August.

Strauch: von breitem, dichtem, buschigem, aber doch aufrechtem Wuchse, ziemlich reichtragend.

Blätter: mittelgross, dunkelgrün, eine dichte Belaubung bildend, 10–11 cm lang, 8–9 cm breit, umgekehrt eiförmig, mit schmaler hervortretender Spitze und besonders nach vorn zu mit mehreren spitzen, jedoch nicht tiefgehenden Einschnitten am Rande.

Kätzchen: ziemlich zahlreich, lang und dünn, 5–6 cm lang, 4–4½ mm dick, grünlich-gelb, Antheren schwefelgelb, zu 2–4 beisammenstehend.

Blütezeit: mittelfrüh.

Bemerkungen: diese interessante und sehr schön aussehende Nuss ist leider sehr selten echt in den Gärten zu finden. Wegen ihrer Schönheit und ihres guten Geschmackes ist dies besonders eine Haselnuss für den Liebhaber. I. Rang.

No. 35. Emperor. Tafel XXIV.

II. Kl. 2. Ordn. Unterordn. c.

Heimat und Vorkommen: Wurde in England von Richard Webb, Haselnusszüchter in Calcot Garden bei Reading erzogen.

Synonyme: Prize Emperor in Katalogen.

Litteratur: Koch, Deutsche Obstgehölze p. 612.

Früchte: ansehnlich gross, 20–22 mm lang, 18 mm breit, 15–17 mm dick, im Umrisse schön oval, die eine Seite etwas flachgedrückt, die andere dagegen rippen- oder buckelartig vorgeschoben, wodurch die Nuss dann mehr oder weniger unregelmässig

wird. Von der Spitze aus laufen deutlich zwei oder drei Leisten nach dem Schilde zu, die jedoch von der Mitte an die Rundung nicht mehr beeinträchtigen. Einzeln oder zu 2—3 zusammenstehend.

Schale: glänzend hellbraun, mit deutlichen dunkelbraunen Streifen, nach der Spitze zu mit grauer weichfilziger Behaarung.

Schild: nur mittelgross, hell graubraun, weiss gerandet, mit wenig hervortretenden Schalen Zähnen, meist unregelmässig verschoben, ganz flach oder nur schwach gewölbt, so dass die Nuss immer gut aufstehen kann.

Nabel: flach, nicht hervortretend, heller gefärbt.

Kern: gross, breit eiförmig, fest, wohl-schmeckend.

Kernhaut: glatt, nicht faserig, hellbräunlich, später runzelig.

Hülse: kurz, nur zur Hälfte der Nuss reichend, die letztere ein gutes Teil sichtbar lassend, auf einer Seite bis zur Basis zerschlitzt, mit zahlreichen kleinen oder grösseren, meist gleich langen, zahnartigen Einschnitten.

Reifezeit: früh, Ende August bis Anfang September.

Strauch: von kurzem, gedrunenem, aber kräftigem Wuchse, frühzeitig und dankbar tragend.

Blätter: klein bis mittelgross, 9—10 cm lang, 8½—9 cm breit, die grösste Breite meist in der Mitte, rundlich-oval, nach der Basis etwas verschmälert, nach der Spitze zu dagegen etwas abgestutzt, mit kleinen flachen Einschnitten am Rande, weichhaarig, ebenso Stengel und Blattstiele.

Kätzchen: kurz und dick, 4—5—6 cm lang, 5 mm dick, meist zu zwei beisammenstehend, Brakteen sehr dicht, zugespitzt, abstehend, braun, Antheren lebhaft gelb.

Blütezeit: ziemlich spät.

Bemerkungen: eine sehr wertvolle ansehnliche Nuss, die wegen ihrer Schönheit und ihres reichen Tragens allgemeine Verbreitung verdient. I. Rang.

No. 36. Kurzhüllige Zellernuss. Tafel XXV.

II. Kl. 2. Ordn. Unterordn. c.

Heimat und Vorkommen: Diese Nuss wurde durch Herrn Justizrat Burchardt in Landsberg a. W. verbreitet, welcher sie aus Nikita erhielt.

Synonyme: grosse späte mit ganz kurzer Hülle (Burchardt).

Litteratur: Dochnahl p. 40 No. 43.

Früchte: mittelgross, 20—22 mm lang, 15 bis 17 mm breit, 13—15 mm dick, rundlich-oval, doch meist mit sanft abgerundeter Spitze, an welcher die seitlichen Kanten deutlicher hervortreten, zuweilen etwas eckig, von der Seite eiförmig-kegelförmig,

wenig plattgedrückt, in der Rundung oft verschoben, bis dreikantig, Furche wenig hervortretend.

Schale: dünn, gelblichbraun, mit breiteren und schmälere dunkelbraunen Streifen, faltig, an der Spitze sehr weichfilzig.

Schild: ziemlich gross, rundlich oder in der Form eines verschobenen länglichen Vierecks, grau mit dunklerer Mitte, Schalen Zähne scharf und deutlich sichtbar, flach und wenig erhoben, so dass die Nuss noch gut aufstehen kann.

Nabel: klein, wenig hervorstehend.

Kern: eirund oder länglich, fest und angenehm süss schmeckend.

Kernhaut: weiss, glatt, wenig faserig, später gelblichbraun.

Hülse: sehr kurz, die Nuss nur an ihrer Basis umfassend, wenig oder gar nicht zerteilt, nur schwach gezähnt, sehr weichhaarig.

Reifezeit: spät, gegen Ende September.

Strauch: kräftig, aufrecht und wenig sparrig wachsend, von mittlerer Tragbarkeit.

Blätter: lang gestreckt-eirund oder elliptisch, mittelgross, 10—11 cm lang, 8—8½ cm breit, mit nur schwachen, zahnartigen Einschnitten am Rande und mit kleiner Spitze.

Kätzchen: kurz und gedrunen, schwefelgelb, später hellbräunlich, 5—6 cm lang, 5—6 mm dick, ziemlich zahlreich und mit den weiblichen Blüten gemeinsam an der Spitze der Zweige stehend, zu 3—4 beisammen.

Blütezeit: mittelfrüh bis spät.

Bemerkungen: durch die eigentümlich kleinen Hüllen zeichnet sich diese Nuss vor anderen Sorten sehr merkbar aus. Obwohl die Nuss nicht zu den grössten zählt, ist doch der Kern sehr wohl-schmeckend und haltbar. I. Rang.

No. 37. Vollkugel. Tafel XXVI.

II. Kl. 2. Ordn. Unterordn. c.

Heimat und Vorkommen: Wurde von Herrn Obergärtner C. R. Peicker in Hertwigswalde bei Camenz aus einem Samen der Römischen Nuss, im Jahre 1871 gesät, erzogen und brachte vor drei Jahren die ersten Früchte.

Litteratur: wird hier zum ersten Male beschrieben.

Früchte: sehr gross, 28—30 mm lang, 25 bis 26 mm breit, 22—23 mm dick, rundlich oder abgestutzt kegelförmig, an den Breitseiten nach der Spitze zu etwas eingebogen sowie mit 1—2 deutlichen Furchen versehen, an einzelnen Stellen treten auch rippen- oder beulenartige Erhöhungen auf, welche die Nuss im Umrisse unregelmässig machen, doch fallen diese Erhabenheiten bei der Grösse der Frucht

nicht sonderlich ins Auge. Meist paarweise, selten einzeln oder zu drei beisammenstehend.

Schale: hellbraun oder gelblichbraun, mit wenig hervortretenden dunkleren Streifen, die vordere Hälfte ist gewöhnlich etwas dunkler gefärbt und mit weichem grauweissem Filze bekleidet.

Schild: mittelgross, flach und eben oder wenig abgerundet erhaben, so dass die Nuss noch gut aufstehen kann, meist ein längliches, abgerundetes Viereck bildend, grauweislich, später graubraun, Schalen Zähne klein und undeutlich.

Nabel: gross, eben oder wenig erhoben, etwas heller gefärbt.

Kern: sehr gross, doch die grosse Nuss noch nicht ganz ausfüllend, breit-eiförmig, an der Basis ziemlich abgestumpft, fest, süss und wohlschmeckend.

Kernhaut: ziemlich glatt, wenig faserig, fein gesprekelt, gelblichweiss.

Hülse: klein, im Verhältnis zur Grösse der Nuss sehr kurz, die letztere nur an der Basis umschliessend und den grössten Teil derselben freilassend, mit wenig tiefgehenden, zerstreut gezähnten Abschnitten.

Strauch: von kräftigem aufrechtem Wuchse, sehr reichtragend, die meisten Früchte an den Spitzen der Zweige.

Blätter: mittelgross, 10–11 cm lang, $8\frac{1}{2}$ bis $9\frac{1}{2}$ cm breit, rundlich-eiförmig, mit feiner schmaler Spitze, die Basis oft herzförmig verbreitert, die grösste Breite in der Mitte oder nach dem Stiele zu gelegen, von dicker fester Konsistenz.

Kätzchen: kurz gedrunge, 5–6 cm lang, 5 bis 6 mm dick, wenig zahlreich, zu 2–4 beisammenstehend.

Blütezeit: früh.

Bemerkungen: eine prächtige neue Haselnuss von seltener Grösse und Schönheit. Sie sei hiermit allgemeiner Beachtung empfohlen. Für Spaliere wie für Hochstamm geeignet. I. Rang.

No. 38. **Schlesierin.** Tafel XXVII.

II. Kl. 2. Ordn. Unterordn. c.

Heimat und Vorkommen: Eine Neuheit, die wir Herrn Obergärtner C. R. Peicker in Hertwigswalde bei Camenz verdanken und die aus einer gemischten Aussaat von Haselnüssen aus dem Jahre 1877

stammt. Die Mutterpflanze brachte im Jahre 1885 die ersten Früchte.

Litteratur: wird hier zum ersten Male beschrieben.

Früchte: gross, 22–23 mm hoch und ebenso breit und dick, breit rundlich mit kurzer Spitze, meist beulig und riefig, so dass die Nuss dreikantig erscheint. Auf den Erhabenheiten laufen deutliche Leisten oder Kanten von der Mitte aus bis zur Spitze, wodurch die Nuss eine unebene eckige oder kantige Oberfläche bekommt, nach Art der Eckigen Barcelloner. Meist paarweise stehend, selten einzeln oder zu drei.

Schale: dünn, am Schilde glänzend hellbraun, mit deutlichen bis zur Spitze verlaufenden, breiten dunkelbraunen Streifen, die vordere Hälfte grauflzig behaart.

Schild: klein bis mittelgross, im Umrisse sehr verschieden geformt, ausgebuchtet kreisförmig bis länglich vierseitig, selten flach, meist höckerartig erhoben, so dass die Nuss nur schief aufstehen kann, grauweiss, die feinen undeutlichen Schalen Zähne weiss.

Nabel: klein, oft undeutlich, hellgrau, höckerartig hervorstehend.

Kern: mittelgross, die grosse Nuss nicht ganz ausfüllend, länglich herzförmig, fest, sehr wohlschmeckend.

Kernhaut: glatt, wenig faserig, weisslichgelb, später hellbraun.

Hülse: klein, halb so lang als die Nuss, die grössere Hälfte der letzteren frei und sichtbar lassend, etwas flatterig, mit ungleichen, unregelmässig gezähnten, fast bis zur Basis gehenden Abschnitten.

Strauch: kräftig aber gedrunge wachsend, ansehnlich fruchtbar.

Blätter: klein, 8–9 cm lang und fast eben so breit, ziemlich regelmässig rundlich-oval mit kleiner, wenig hervortretender Spitze und nur flachen zahnartigen Abschnitten am Rande.

Kätzchen: wenig zahlreich, kurz und dick, 5–6 cm lang, 6 mm dick, zu 2 bis 4 beisammenstehend, hellgelb, im Verblühen graugelb, Antheren hellgelb.

Blütezeit: mittelfrüh.

Bemerkungen: eine hübsche ansehnliche neue Haselnuss, die allgemeine Beachtung seitens der Haselnussfreunde verdient. I. Rang.

3. Ordnung: **Langnüsse.**No. 39. **Walker's Zellernuss.** Tafel XXVIII.

II. Kl. 3. Ordn. Unterordn. a.

Heimat und Vorkommen: Justizrat Burchardt zu Landsberg a. Warthe erzog diese Haselnuss aus einer Gunslebener Zellernuss und benannte sie zu Ehren des verstorbenen Hofgärtner Walker zu Hohenheim.

Synonyme: sind nicht bekannt.

Litteratur: Jenaer Deutsches Obstkabinett II. Abldg. u. Beschrbg. — Schmidt, Pom. Mon.-Hefte 1860 p. 44 und 49. — Dochnahl p. 46 No. 82. — Palandt p. 39 ohne Beschreibung.

Früchte: sehr gross, regelmässig breit-oval, von der Seite länglich-eiförmig zugespitzt, 25 mm hoch, 18–20 mm breit, 15–16 mm dick, wenigstens auf einer Seite breitgedrückt, an der Basis sogar zuweilen schwach vierseitig, Spitze deutlich hervorstehend, im Ganzen aber regelmässig gebildet und ohne Ecken, meist einzeln oder zu 2 stehend.

Schale: dick und fest, hellbräunlich mit dunkleren Streifen, schwach gefurcht, nach der Spitze zu grauwoilig.

Schild: ziemlich gross, eben, flach gewölbt, nach den Breitseiten zu bisweilen etwas ausgebuchtet, gelblichgrau, Schalen Zähne deutlich aber ungleich.

Nabel: weisslich, hellbräunlich umrandet, gross, erhoben.

Kern: gross, fest, die Nuss gut ausfüllend, süss, sehr schmackhaft.

Kernhaut: gelblich-weiss, später bräunlich, faserig, mittelstark, aber leicht ablösbar.

Hülse: so lang oder etwas länger als die Nuss, die Spitze der letzteren freilassend, mit kurzen zahnartigen Einschnitten, die Nuss von unten an fest umschliessend, bei der Reife sich weit öffnend.

Reifezeit: mittelfrüh, Mitte bis Ende September.

Strauch: von kräftigem Wuchse, mehr in die Breite gehend, fast etwas sparrig, in frischem Boden sehr reichtragend; sonst nur von mittlerer Tragbarkeit.

Blätter: mittelgross, 9–10 cm lang, 8 bis 8½ cm breit, rundlich-oval mit kleiner Spitze und kleinen flachen Einschnitten am Rande, weich behaart, dunkelgrün.

Kätzchen: ziemlich zahlreich, klein, 5 cm lang, 4–5 mm dick, grünlichgelb, Brakteen graubraun, Antheren dick, schwefelgelb.

Blütezeit: spät.

Bemerkungen: eine sehr ansehnlich grosse, ebenso wohlschmeckende wie fruchtbare Haselnuss, welche allgemeine Verbreitung verdient. I. Rang.

No. 40. **Mogul-Nuss.** Tafel XXIX.

II. Kl. 3. Ordn. Unterordn. a.

Heimat und Vorkommen: Diese Nuss stammt aller Wahrscheinlichkeit nach aus England, von wo sie schon seit länger als 40 Jahren unter dem Namen Mogul Nut in unsere Gärten gekommen. Dass dieselbe von dem »chinesisch-sibirischen Haselstrauch«, *Corylus heterophylla Fisch*, wie Professor Koch annimmt (s. Deutsche Obstgehölze p. 266) abstammen soll, möchten wir bezweifeln. *Corylus heterophylla Fisch*, die sogen. Mongolische Nuss, dürfte sich überhaupt noch nicht in unseren Gärten vorfinden.

Synonyme: Mogul Nut in Katalogen.

Litteratur: Burchardt, Verh. XV p. 81 No. 21 (ohne Beschrbg.). — Jenaer Deutsches Obstkabinett. Abldg. u. Beschrbg. — Schmidt, Mon.-Hefte 1860 p. 49 (ohne Beschrbg.).

Früchte: gross, 22–25 mm lang, 18–20 mm breit und ebenso dick, rundlich eiförmig mit ziemlich breit abgerundeter Spitze, von der Seite breit rundlich-kegelförmig, auf den Kantseiten am Schilde oft breit gedrückt und daher eckig, die Leisten treten erst an der Spitze deutlich hervor. Meist einzeln oder zu 2–3 an der Spitze der Zweige stehend.

Schale: mittelstark, zimmetbraun, riefig und gestreift, bei Weitem der grössere Teil der Nuss ist grauflüzig behaart.

Schild: ziemlich gross, fast die ganze untere Fläche der Nuss einnehmend, meist unregelmässig, breit gedrückt rundlich oder auch vierseitig, zuweilen ganz flach, so dass die Nuss gut aufstehen kann, oft auch flach gewölbt oder etwas buckelig. Schalen Zähne klein, oft undeutlich, weiss gerandet.

Nabel: mittelgross, flach oder erhoben.

Kern: gross, die Nuss meist gut ausfüllend, mandelförmig und von sehr schönem süsssem Geschmack.

Kernhaut: glatt, gelblichweiss, leicht ablöslich.

Hülse: nur wenig länger als die Nuss, auf einer Seite tief eingeschnitten, die Lappen mit spitzen, nicht tiefgehenden Abschnitten und kleinen Zähnen, bei der Reife zurückgebogen, so dass die grosse Nuss mehr sichtbar wird.

Reifezeit: Mitte bis Ende September.

Strauch: von aufrechtem, kräftigem Wuchse, im Alter eine rundlich ovale Krone oder Busch bildend, reichtragend.

Blätter: mittelgross bis gross, 11–13 cm lang, 8½–9 cm breit, umgekehrt oval oder länglich-elliptisch, mit lang vorgezogener Spitze, am Rande mit flachen breiten Einschnitten und gebogenen Zähnen. Blattstiele und Stengel mit Drüsenhaaren besetzt.

Kätzchen: zahlreich, dichtstehend, an der Spitze der Zweige gedrängt, mittellang, 6–7 cm lang, 6 mm dick, oft etwas schlangenförmig gewunden, von Farbe graugelb, später bräunlich.

Blütezeit: ziemlich spät.

Bemerkungen: eine ganz ansehnliche Nuss, die in keiner Sammlung fehlen sollte. I. Rang.

No. 41. **Gunslebener Zellernuss.** Tafel XXX.

II. Kl. 3. Ordn. Unterordn. b.

Heimat und Vorkommen: Der Züchter dieser vortrefflichen Nuss, der um die Hebung der Obstbaumzucht wohlverdiente Pastor Sam. Dav. Ludw. Henne zu Hamersleben und Gunsleben im damaligen Fürstentum Halberstadt, giebt in seiner »Anweisung wie man eine Baumschule von Obstbäumen im Grossen anlegen und gehörig unterhalten solle« genauen Aufschluss über die Entstehung derselben. Im Herbste 1757 säete er eine Hand voll auserlesener grosser Zellernüsse, die er von seinem Gutsherrn, Obristen von der Asseburg, erhalten hatte. Im folgenden Frühjahr gingen sie gut auf, weil sie aber zu dicht gesät und auch späterhin nicht verpflanzt worden waren, so entwickelten sich nur 8 starke Stauden, die andern wurden unterdrückt. Im achten Jahre hatten schon alle getragen und Henne führt es als merkwürdig an, dass die genannten 8 Haselstauden 8 besondere Arten Nüsse brachten. Die No. 8 ist die Stammpflanze der jetzt allgemein verbreiteten Gunslebener Nuss geworden. Büttner erzog aus ihr die Halle'sche Riesennuss, aus dieser zog Burchardt u. a. wieder Minna's grosse Zellernuss, und so ist die Gunslebener Zellernuss somit als die Stammutter der meisten unserer späteren Haselnussarten zu betrachten.

Synonyme: Gunslebener Riesennuss, grosse Gunslebener Zellernuss.

Litteratur: Henne, Anweisung p. 88. — Büttner im T. O. G. XVII p. 379 Tafel 19. — Christ, Pomol. II. p. 306 No. 22. Derselbe, Pom. Handwb. p. 257. — Hempel, Annal. p. 113 No. 6. — Hinkert, Handb. d. Pom. III p. 204. — Fintelmann, Obstbz. II. p. 626. — Dittrich, Syst. H. d. O. III. p. 457 No. 7. — Dochnahl p. 42 No. 57. — Koch, Obstgeh. p. 600. — Rosenthal p. 3 Fig. 5.

Früchte: ansehnlich gross, 24–26 mm lang, 16–18 mm breit und dick, länglich umgekehrt-eiförmig, zuweilen abgerundet kegelförmig mit vorgezogener Spitze, von der Seite zugespitzt kegelförmig, an der Basis im Umkreise nicht ganz rund, sondern oft breitgedrückt, selbst vierkantig, meist einzeln oder zu zweien, doch immer sehr zahlreich an den Zweigen stehend.

Schale: dünn, hellbraun, nach der Spitze zu

grauweisslich wollig, mit dunkleren braunen Streifen und mit Rinnen auf den Breitseiten.

Schild: rundlich oder häufiger breitgedrückt viereckig, weisslich, flach erhoben, gross, die ganze untere Fläche der Nuss einnehmend.

Nabel: mittelgross, weisslichgrau, vorgeschoben, so dass die Nuss nicht oder nur schief aufstehen kann.

Kern: gross, jedoch die Schale nicht immer gut ausfüllend, mandelförmig, an der Basis abgerundet, nach oben breit zugespitzt, von gutem und angenehmem Geschmack.

Kernhaut: fest, faserig, nicht leicht abziehbar, hellbraun, auf beiden Seiten mit einer Längsfurche versehen.

Hülse: von der Länge der Nuss, dieselbe bis zur Hälfte fest umschliessend, sodann nach aussen gebogen und die Spitze der Nuss freilassend, am Rande mit breiteren und feineren Einschnitten.

Reifezeit: etwas spät, Mitte bis Ende September.

Strauch: von sehr kräftigem, aufrechtem Wuchse, früh und auch reichlich tragend.

Blätter: gross, 10–11 cm lang, 9 cm breit, rundlich elliptisch mit wenig hervortretender Spitze und zahlreichen breiten aber scharf zugespitzten Einbuchtungen.

Kätzchen: sehr zahlreich, ziemlich gross, 6 bis 8 cm lang, 5 mm dick, von Farbe graugelb, im Verblühen schwärzlich-grau, zu 2–3 zusammenstehend.

Blütezeit: mittelfrüh.

Bemerkungen: eine bereits vielfach angepflanzte, dankbar tragende Haselnuss, die allgemeine Empfehlung verdient. I. Rang.

No. 42. **Volle Zellernuss.** Tafel XXXI.

II. Kl. 3. Ordn. Unterordn. b.

Heimat und Vorkommen: Im »Teutschen Obstgärtner«, Band XVII von 1802 ist die erste Nachricht über diese Haselnuss enthalten. Sie wurde vom Stiftsamtmann J. C. Büttner zu Halle a. S. aus Samen der Gunslebener Nuss erzogen. In bezug auf die Benennung derselben sagt Büttner (l. c. p. 403): »Der Kern ist lang und füllt die Schale vollständig aus, dass ihr darinnen keine andere gleichkommt. »Italienische« habe ich sie anfänglich nur deshalb genannt, weil sie in der Form und in der Absicht des Kerns einer damals vorhandenen Italienischen gleichkam.«

Synonyme: Italienische lange oder volle Zellernuss.

Litteratur: Büttner (T. O. G. XVII) p. 403 Tafel 20. — Christ, Pom. II. p. 306 No. 24. — Burchardt, Verh. IX p. 141 No. 12. — Hinkert, III. p. 305 No. 6. — Fintelmann II. p. 626 No. 6. —

Dittrich p. 458 No. 9. — Dochnahl p. 43 No. 61. — Palandt p. 30 No. 3. Taf. I Fig. 3. — Rosenthal p. 9 No. 11 Fig. 11.

Früchte: mittelgross bis gross, 22–24 mm lang, 15–17 mm breit, 13–14 mm dick, länglich eiförmig, nach der Spitze zu flachgedrückt, von der Seite lang spitz-eiförmig, zuweilen mit 2–3–4 deutlichen Längsrinnen versehen, am Schilde oft vierkantig, an den breitgedrückten Schmalseiten läuft eine deutliche Leiste nach der Spitze zu; einzeln, doch auch häufig in Büscheln stehend.

Schale: dünn, leicht zerbrechlich, zur Zeit der Ernte sehr hellbraun, ohne deutliche Streifen, später dunkler, nach der Spitze zu grauflzig behaart.

Schild: mittelgross, erhoben und stark gewölbt, so dass die Nuss nicht aufrecht stehen kann, länglich vierseitig, an den Schmalseiten abgerundet eingedrückt, weisslich, Schälenzähne deutlich, weiss.

Nabel: klein, erhoben, graubräunlich.

Kern: lang eiförmig, der Form der Nuss entsprechend und letztere vollständig ausfüllend, zu beiden Seiten mit einer Furche versehen, von äusserst angenehmem, mandelartigem Wohlgeschmack, so dass die Nuss vielfach als Ersatz für Mandeln Verwendung finden kann.

Kernhaut: ganz glatt, hellzimmtbraun, später dunkler.

Hülse: von der Länge der Nuss, zuweilen sogar etwas über dieselbe hinausreichend, aber fest anliegend und mit wenigen Einschnitten und Fransen versehen.

Reifezeit: gegen Mitte September.

Strauch: von aufrechtem, aber nicht übermässig starkem Wuchse, liebt lockeren und wenig feuchten Boden. Nach Palandt giebt derselbe gute Pyramiden und Hochstämme. Sehr fruchtbar. Früchte meist in Büscheln zu 2–3–4 tragend.

Blätter: mittelgross bis gross, 10–12 cm lang, 8–9 cm breit, umgekehrt eiförmig mit deutlich vorgezogener Spitze. An der vorderen Hälfte finden sich mehrere, nicht sehr tiefgehende Abschnitte am Rande, nach der Basis zu ist der letztere nur unregelmässig gezähnt. Weichhaarig, Blattstiele und junge Stengel mit Drüsenhaaren besetzt.

Kätzchen: kurz und dünn, 5–6 cm lang, 5 mm dick, hellgelb, mittelmässig zahlreich, zu 2–3 beisammenstehend.

Blütezeit: mittelfrüh.

Bemerkungen: obwohl die vorliegende Nuss nicht zu den grössten gehört, so hat sie doch wegen ihres reichen Tragens und ihres vorzüglichen Wohlgeschmacks allgemeine Verbreitung gefunden. I. Rang.

No. 43. Kunzemüller's Zellernuss. Tafel XXXII.

II. Kl. 3. Ordn. Unterordn. b.

Heimat und Vorkommen: Etwas Genaueres über die Herkunft dieser Sorte ist nicht festzustellen.

Synonyme: sind nicht bekannt.

Litteratur: Jenaer Deutsches Obstkabinett (Abbildg. u. Beschrbg.).

Früchte: ziemlich gross, 20–23 mm lang, 18 bis 20 mm breit, 16–18 mm dick, länglich oval, mit wenig vorgedrangter Spitze, von der Seite zugespitzt eiförmig, in der Rundung oft durch die eingedrückten Schmalseiten etwas verschoben, so dass die Nuss am Schilde dann vierkantig erscheint; wenigstens auf einer Seite mit einer deutlichen Furche vom Schilde nach der Spitze zu versehen. Einzeln oder zu 2–3 beisammenstehend.

Schale: glänzend hellbraun, mit regelmässigen, wenig dunkleren Streifen, an der Spitze grauflzig behaart, dünn und leicht zerbrechlich.

Schild: gross, meist vierkantig oder länglich viereckig, flach bis hoch gewölbt, so dass die Nuss nicht aufstehen kann, grauweisslich.

Nabel: klein, erhoben, etwas dunkler bräunlich gefärbt.

Kern: gross, länglich eiförmig, mandelförmig, die Nuss bei der Reife gut ausfüllend, später etwas zusammenschrumpfend, wohlschmeckend.

Kernhaut: glatt, nicht faserig, fein gesprenkelt, weiss.

Hülse: gewöhnlich von der Länge der Nuss, dieselbe dann zur Hälfte fest umschliessend, mit breiten oder schmalen, meist gleich langen, bis zur Hälfte herabgehenden gezähnten Abschnitten, weichwollig behaart.

Reifezeit: früh, gegen Anfang September.

Strauch: von kräftigem, aufrechtem Wuchse, jedoch von mittelmässiger Tragbarkeit.

Blätter: klein bis mittelgross, 9–10 cm lang, 7½–9 cm breit, rundlich oval mit schmaler kurzer Spitze, mit wenig tiefgehenden Einschnitten am Rande, auf der Unterseite weichhaarig, oberseits bei völliger Entwicklung glatt, Blattstiele und junge Triebe mit Drüsenhaaren besetzt.

Kätzchen: zahlreich, 5–6 cm lang, 5 mm dick, grau, im Verblühen graubraun sich färbend, Antheren gelb, Brakteen absteheend.

Blütezeit: früh.

Bemerkungen: wenn auch die Tragbarkeit dieser Sorte zu wünschen übrig lässt, so sind die Früchte doch ansehnlich gross und schön, um ihre Anpflanzung zu rechtfertigen. Fast I. Rang.

No. 44. **Lange Landsberger.** Tafel XXXIII.
II. Kl. 3. Ordn. Unterordn. b.

Heimat und Vorkommen: Wurde vom Justizrat Burchardt in Landsberg a. W. aus Samen der »Vollen Zellernuss« gezüchtet.

Synonyme: längste Zellernuss.

Litteratur: Burchardt, Verh. XV p. 81. — Jenaer Deutsches Obstkabinett (Abbild. u. Beschrbg.). — Dochnahl p. 46 No. 83. — Schmidt, Beitrag p. 49 Taf. 2 Fig. 10.

Früchte: von erster Grösse und prächtigem Aussehen, 30 mm lang, 20 mm breit, 16–17 mm dick, von schöner langer, flach-walzenförmiger Gestalt, im Umriss langgestreckt umgekehrt-eiförmig, die grösste Breite liegt nach der in schönen geschwungenen Bogen auslaufenden Spitze zu; von der Seite lang eiförmig, nach vorn zu allmählich nach beiden Seiten abgeflacht. Meist einzeln oder paarweise an der Spitze der Zweige stehend.

Schale: hellbraun mit schwachen dunklen Streifen, mit einer Längsfurche auf jeder Breitseite.

Schild: flach-halbkugelig, meist viereckig, so dass die Nuss nicht aufstehen kann, gelblichgrau, in der Mitte weisslich, am Rande dunkelbraun eingefasst, Schälzähne deutlich aber ungleich.

Kern: gross, lang, die Nuss fast ausfüllend, fest, von angenehmem mandelartigem Geschmack.

Kernhaut: fein und ablöslich, hellbräunlich, später dunkler.

Hülse: so lang als die Nuss, dieselbe aber nur zur Hälfte fest umschliessend, so dass die Spitze freibleibt, mit zahlreichen tiefgehenden scharfen zahnartigen Abschnitten, die sich zur Zeit der Reife auseinanderpreizen und das Aussehen der Frucht verschönern.

Reifezeit: Anfang bis Mitte September.

Strauch: kräftig, breit aufrecht wachsend, eine oval-kegelförmige Krone bildend, Haupttriebe stark und dick, Nebentriebe schwach, von mittlerer Tragbarkeit.

Blätter: mittelgross bis gross, 10 cm lang, 8 cm breit, rundlich-oval, die grösste Breite im vorderen Drittel, mit wenigen gröberen Ausbuchtungen und kurz vorgezogener Spitze.

Kätzchen: wenig zahlreich, ziemlich lang, 6 bis 7½ cm lang, 5–6 mm dick, gelb, später bräunlich, im Verblühen hellbraun, zu 2–4 beisammenstehend.

Weibliche Blüten: meist an den Endknospen der Zweige stehend.

Blütezeit: früh bis mittelfrüh.

Bemerkungen: eine sehr empfehlenswerte Haselnuss, die, was sie vielleicht an reicher Fruchtbarkeit vermissen lässt, reichlich durch die Grösse und Schönheit der wohlschmeckenden Früchte ersetzt. I. Rang.

No. 45. **Fichtwerdersche Zellernuss.**
Tafel XXXIV.

II. Kl. 3. Ordn. Unterordn. b.

Heimat und Vorkommen: Über den Ursprung dieser Haselnuss differieren die Nachrichten; nach den Einen wird Burchardt als der Züchter derselben genannt, nach den Andern soll der Name von einem Orte Fichtwerder im Warthebruche herrühren. Wahrscheinlich ist die Sorte in Fichtwerder zufällig aus Samen gefallen und von dort aus durch Justizrat Burchardt verbreitet worden.

Synonyme: Fichtwerder's Zellernuss, Fichtwerd'sche Zellernuss.

Litteratur: Jenaer Deutsches Obstkabinett (Abbildg. u. Beschrbg.). — Dochnahl p. 45 No. 77. — Rosenthal p. 2 Fig. 3.

Früchte: gross bis sehr gross, 22–26 mm lang, 18–19 mm breit, 15 mm dick, umgekehrt breit eirund, von der Seite spitz-eiförmig, ziemlich flachgedrückt, im Ganzen aber sehr regelmässig geformt und ohne Unebenheiten, in der Nähe des Schildes breit viereckig-rundlich, die Breitseiten mit Furchen, die Kanten der schmalen Seiten sind in der Nähe der Spitze sehr hervortretend, verlaufen sich aber nach unten zu allmählich. Meist einzeln, seltener in Büscheln von 2–3 zusammenstehend.

Schale: dünn, glänzend hellbraun mit dunkleren Streifen, nur an der Spitze weisswollig behaart.

Schild: mittelgross, meist rundlich-viereckig, flach gewölbt, jedoch eben, so dass die Nuss schief aufstehen kann, graubraun, mit deutlichen braunen, heller gesäumten Zähnen eingefasst.

Nabel: klein, hervorstehend, gelblichbraun.

Kern: die Schale gut ausfüllend, gross, fest, sehr lieblich schmeckend.

Kernhaut: weisslich mit bräunlichen Streifen, dünnfaserig, leicht ablösbar.

Hülse: wenig über die Nuss hinwegreichend, die Spitze der letzteren freilassend, mit stark gezähnten, tiefgehenden Abschnitten, bei völliger Reife fast bis zur Basis herab sich öffnend.

Reifezeit: etwas spät, Mitte bis Ende September.

Strauch: von kräftigem aufrechtem Wuchse, ziemlich reichtragend, hart.

Blätter: mittelgross bis gross, 11–13 cm lang, 8–9 cm breit, länglich elliptisch oder regelmässig oval, mit wenig vorgestreckter Spitze, die Einbuchtungen am Rande wenig tiefgehend und gezähnt.

Kätzchen: ziemlich zahlreich, verhältnismässig lang, 7–8½ cm lang, 5–7 mm dick, gelblich, später graubraun, im Verblühen braun, meist zu 2, selten zu 3–4 zusammenstehend.

Blütezeit: früh.

Bemerkungen: eine recht ansehnliche dankbare Haselnuss, die auch zur Grosskultur zu empfehlen ist. I. Rang.

Bemerkungen: eine recht empfehlenswerte Nuss, die wegen ihrer schönen zahlreichen Früchte allgemeine Verbreitung verdient. I. Rang.

No. 46. **Mandel-Zellernuss.** Tafel XXXV.

II. Kl. 3. Ordn. Unterordn. b.

Heimat und Vorkommen: Wurde vom Justizrat Burchardt in Landsberg a. W. aus Samen der Halle'schen Riesennuss gezogen. Der Name »Mandelnuss« wird mehreren Haselnüssen als Synonym beigelegt, so u. a. der Frühen langen Zellernuss, wegen der Mandelform des Kerns. Auch eine der aus Italien im Grossen importierten Haselnüsse führt dort den Namen Mandorla (Mandelnuss), ist aber nicht mit vorliegender identisch.

Synonyme: Mandelnuss, Krachnuss.

Litteratur: Jenaer Deutsches Obstkabinett (Abbildg. u. Beschrbg.). — Schmidt, Beitrag p. 49 Taf. II Fig. 9. — Palandt p. 31 No. 5 Fig. 5.

Früchte: sehr gross, 24–26 mm lang, 16 bis 17 mm breit und 16 mm dick, von schöner regelmässiger, fast ovaler Form, indem die Rundung vom Schilde bis zur Spitze gleichmässig bogenförmig verläuft, von der Seite kaum weniger abgeflacht. Meist paarweise stehend, seltener einzeln oder in Büscheln zusammen.

Schale: dünn, leicht zerbrechlich, glänzend hellbraun, mit dunkler Schattierung und braunen Streifen, schwach gerinelt, die Spitze filzig behaart.

Schild: mittelgross, hell, in der Mitte gelblich, flach oder nur wenig erhoben, so dass die Nuss immer noch aufstehen kann, mit scharfen Schalenzähnen eingefasst.

Nabel: klein, deutlich aber flach.

Kern: die Schale vollständig ausfüllend, mandelförmig, fest und von angenehm süssem, mandelartigem Geschmack.

Kernhaut: gelblichbraun, faserig, dünn und leicht ablösbar.

Hülse: die Nuss an Länge nicht erreichend, sie an der Basis fest umschliessend und zur Zeit der Reife weit auflaffend, mit nicht tiefgehenden scharfen Einschnitten, welche noch mit kleinen scharfen Zähnen besetzt sind.

Reifezeit: etwas spät, gegen Ende September.

Strauch: von kräftigem aufrechtem und ausgebreitetem Wuchse, sehr fruchtbar.

Blätter: gross, 12 cm lang, 10 cm breit, meist rundlich oval mit kurzer Spitze und nicht tiefgehenden lappenartigen Ausbuchtungen am Rande.

Kätzchen: ziemlich zahlreich, meist nur an der Spitze des jungen Holzes, 5–7 cm lang, 5 mm dick, gelblich ins graue schillernd, im Verblühen graubräunlich, zu 2–4 beisammenstehend.

Blütezeit: früh.

No. 47. **Riekchen's Zellernuss.**

Tafel XXXVI.

II. Kl. 3. Ordn. Unterordn. b.

Heimat und Vorkommen: Eine Züchtung des Justizrat Burchardt in Landsberg a. W., welcher sie aus der Gunslebener Zellernuss erzog und nach seiner Tochter benannte.

Synonyme: sind nicht bekannt.

Litteratur: Dochnahl p. 44 No. 69.

Früchte: gross, von schönem lockendem Aussehen und hübscher Form, 22–25 mm lang, 20 mm breit, 14–15 mm dick, verkehrt eiförmig mit deutlich vorgezogener Spitze, von der Seite gesehen spitzeiförmig, sehr breitgedrückt, mit deutlichen Rinnen versehen. Einzeln oder auch paarweise an den Zweigen hängend.

Schale: dünn, glatt, hell gefärbt, gelblich oder sehr hellbräunlich, mit deutlichen dunkleren Streifen, nach der Spitze zu weichfilzig behaart.

Schild: mittelgross, die untere Fläche der Frucht einnehmend, etwas erhoben und ungleich, so dass die Frucht schief aufrecht steht, am Rande gar nicht oder nur undeutlich gezähnt.

Nabel: deutlich, etwas dunkler gefärbt als die Umgebung, erhoben, aber abgeflacht.

Kern: ansehnlich gross, die Schale gut ausfüllend, flach, mit Längsfurchen versehen, breit oval mit abgerundeter Spitze, hat einen angenehmen süssen, mandelartigen Geschmack.

Kernhaut: stark, aber leicht ablöslich, glatt, weisslich, später gelblich.

Hülse: höchstens so lang als die Nuss, zuweilen kürzer, dieselbe nur an der Basis umschliessend und die vordere Hälfte freilassend, mit gleich grossen zahnartigen Einschnitten. Bei der Reife öffnet sich die Hülse leicht und lässt die Frucht zeitig fallen.

Reifezeit: Ende August bis Anfang September.

Strauch: bleibt mehr niedrig, wächst aber kräftig und etwas mehr in die Breite, wird bald fruchtbar und trägt regelmässig sehr dankbar.

Blätter: gross, 11–12 cm lang, 10 cm breit, regelmässig rundlich-oval, am Rande mit flachen breiten buchtigen Einschnitten und vorgezogener Spitze, hellgrün.

Kätzchen: zahlreich, ziemlich lang, 6–7 cm lang, 5 mm dick, gelblichgrün, im Verblühen bräunlich, zu 2–4 beisammenstehend.

Blütezeit: mittelfrüh.

Bemerkungen: eine prächtige, sehr dankbar

tragende Haselnuss, die allgemeine Empfehlung verdient. I. Rang.

No. 48. **Längliche Riesennuss.** Tafel XXXVII.

II. Kl. 3. Ordn. Unterordn. b.

Heimat und Vorkommen: Über den Ursprung dieser Haselnuss fehlen sichere Nachrichten. Sie ist schon Christ bekannt gewesen, welcher eine kurze Beschreibung von ihr giebt, jedoch ohne weitere Angaben über Herkunft oder Entstehung. Vielleicht ist sie italienischen Ursprungs und schon im vorigen Jahrhundert von dort in unsere Gärten eingeführt worden. Eine der jetzt vielfach in Italien in der Provinz Avellino im Grossen angebauten Haselnuss-sorten unter dem Namen Mandorla (Mandelnuss) scheint, nur nach den Nüssen zu urteilen, identisch mit der vorliegenden Länglichen Riesennuss zu sein.

Synonyme: Geflügelte Riesennuss (wegen der bei der Reife flügelartig ausgebreiteten zweiteiligen Hülse).

Litteratur: Christ, Pomol. II p. 304. Ders., Pom. Handw.-Buch p. 257. Ders., Handb. d. Obstbaumzucht p. 740 No. 2. — Dittrich, Hdb. d. Obstkunde III p. 456 No. 3. — Burchardt, Verh. IX p. 134 No. 4. — Calwer p. 84 No. 4. — Dochnahl p. 43 No. 59.

Früchte: gross bis sehr gross, lang, 23–25 mm lang, 16–17 mm breit, 15–16 mm dick, lang elliptisch oder umgekehrt lang-eiförmig, an der Spitze teils breiter teils schmaler abgerundet, am Schilde an den Schmalseiten zusammengedrückt und dadurch im Umrisse verschmälert, zuweilen eckig und in der Rundung verschoben, von der Seite lang kegelförmig. Meist einzeln, doch auch paarweise stehend.

Schale: glänzend braun, am Schilde dunkelbraun, heller und dunkler gestreift, nur an der Spitze weichfilzig behaart, gerieft und zuweilen vielfach gerinelt.

Schild: gross, die ganze untere Fläche der Nuss einnehmend, eingedrückt oder abgerundet vierseitig, flach gewölbt, so dass die Nuss zuweilen noch aufstehen kann, grau mit dunkler Mitte, Schalen-zähne gross, ungleich, graubraun.

Nabel: mittelgross, bisweilen aber auch sehr gross, erhoben oder abgeflacht, graubraun mit dunkler Einfassung.

Kern: gross, lang, mandelförmig, doch die Nuss immer noch nicht ganz ausfüllend, fest und sehr wohlschmeckend.

Kernhaut: hellbraun, ziemlich faserig.

Hülse: höchstens der Länge der Nuss, zuweilen kürzer, auf beiden Seiten tief bis zur Basis eingeschnitten und dadurch zweiteilig erscheinend, stark gefranzt, gegen die Reife hin flügelartig ab-stehend.

Reifezeit: spät, oft erst im Oktober.

Strauch: von steif aufrechtem Wuchse, von mittelmässiger Fruchtbarkeit.

Blätter: klein bis mittelgross, 9 cm lang, 6 cm breit, länglich elliptisch, meist mit nur flachen zahu-artigen Abschnitten am Rande, dunkelgrün, am Rande etwas nach unten gekräuselt, rauh behaart, Blattstiele und junge Triebe stark mit Drüsenhaaren besetzt.

Kätzchen: sehr zahlreich, zu 2–3 beisammen-stehend, lang und ansehnlich, 6–7½ cm lang, 5 mm dick, gelbgrau, Brakteen aussen strohgelb, im Ver-blühen braun.

Blütezeit: mittelfrüh.

Bemerkungen: obwohl diese Nuss bei uns nicht zu den reichtragendsten gehört, so sichern ihr doch Grösse und Wohlgeschmack der Früchte einen Platz in jedem Garten. I. Rang.

No. 49. **Seidenartige Zellernuss.**

Tafel XXXVIII.

II. Kl. 3. Ordn. Unterordn. b.

Heimat und Vorkommen: Etwas Sicheres ist darüber nicht bekannt, nach Einigen soll sie aus England stammen.

Synonyme: sehr grosse englische Nuss. Noisetier à très-gros fruits.

Litteratur: Dochnahl p. 43 No. 62.

Früchte: gross, lang verkehrt-eiförmig, 24 bis 26 mm lang, 15–16 mm breit, 12–13 mm dick, von der Seite spitz-eiförmig, sehr breitgedrückt. Einzeln oder in Büscheln von 2 bis 3 zusammen-stehend.

Schale: eigentümlich glänzend, stark seiden-artig filzig behaart, so dass von der hellbräunlichen Farbe nichts rein zu sehen ist, riefig gestreift, mit einer Rinne auf der Breitseite.

Schild: klein, aber doch die ganze Fläche der verjüngten Basis der Nuss einnehmend, gelblich-weiss, oval erhoben, so dass die Nuss nicht aufrecht stehen kann, Schalen-zähne deutlich.

Nabel: verhältnismässig gross, vorgeschoben.

Kern: voll, gross, nach der Form der Nuss lang-gestreckt, mandelartig, fest, von recht süssem an-geheimem Wohlgeschmack.

Kernhaut: gelblichbraun, zart, dünn und glatt, leicht ablösbar.

Hülse: die Länge der Nuss erreichend, mit wenigen kurzen Zähnen, die Spitze der Nuss frei-lassend, weich behaart.

Reifezeit: früh bis mittelfrüh, Anfang bis Mitte September.

Strauch: von kräftigem aufrechtem Wuchse, im Alter mehr in die Breite gehend, ziemlich reich-tragend.

Blätter: gross und dicht stehend, 11–13 cm lang, 8–9 cm breit, länglich oval mit lang vorgestreckter Spitze und scharfen zahnartigen Abschnitten am Rande.

Kätzchen: ziemlich zahlreich, 5–6½ cm lang, 5–6 mm dick, zu 2–3 beisammenstehend, graugelb, im Verblühen graubraun.

Blütezeit: ziemlich spät.

Bemerkungen: durch die eigenartige glänzend seidenartige Bekleidung der Nuss gewährt diese Sorte eine interessante Abwechslung im Sortiment. Ihrer Qualität nach ist sie I. Ranges.

stutzter Spitze, am Rande mit nur kleinen flachen, zahnartigen Abschnitten.

Kätzchen: sehr zahlreich, lang und dünn, 6 bis 8 cm lang, 5 mm dick, grau mit schwefelgelben Antheren, im Verblühen graubraun, Brakteen mit ihren Spitzen anliegend.

Blütezeit: früh.

Bemerkungen: wenn auch die Früchte dieser Haselnuss nicht übermässig gross sind, so zeichnen sie sich doch durch besonderen Wohlgeschmack aus. I. Rang.

No. 50. **Wald-Zellernuss.** Tafel XXXIX.

II. Kl. 3. Ordn. Unterordn. b.

Heimat und Vorkommen: Wurde von dem bekannten Haselnusszüchter Oberförster Schmidt in Forsthaus Blumberg bei Casekow in Pommern im Walde wildwachsend vorgefunden und weiter verbreitet.

Synonyme: *Corylus Avellana sylvestris* Schmidt.

Litteratur: Dochnahl p. 47 No. 86.

Früchte: mittelgross bis gross, 20–22 mm lang, 17–19 mm breit, 16–18 mm dick, eiförmig bis langgestreckt eiförmig, von der Seite lang eiförmig, nach der Spitze zu beiderseits etwas eingebuchtet und breitgedrückt, am Schilde gleichfalls zuweilen breitgedrückt, mit stark hervortretenden, nach der Spitze herablaufenden Leisten; teils einzeln, teils zu 2–3 beisammenstehend.

Schale: dick, hellbraun, mit regelmässig hervortretenden dunkelbraunen Streifen, nur an der Spitze graufilzig behaart, letztere häufig mit lippenförmiger Narbe.

Schild: klein bis mittelgross, abgeflacht, eben oder auch in der Mitte erhöht, doch kann die Nuss noch gut aufrecht stehen, grauweisslich, Schalenkranz schwach und undeutlich gezähnt, weisslich eingefasst.

Nabel: klein, erhoben, doch auch abgeflacht und selbst vertieft.

Kern: gross, rundlich kegelförmig, sehr süss, mandelartig schmeckend.

Kernhaut: weisslich, später rötlichgrau, mit bräunlichen Fasern überzogen und gesprenkelt.

Hülse: von der Länge der Nuss, zu beiden Seiten bis zur Basis tief eingeschnitten, mit schmalen spitzen Zähnen.

Reifezeit: frühzeitig, schon gegen Ende August bis Anfang September.

Strauch: zwar aufrecht, aber doch von ausbreitetem sparrigem Wuchse, ziemlich reichtragend.

Blätter: mittelgross bis gross, 10–12 cm lang, 8–9½ cm breit, elliptisch oder umgekehrt eiförmig, mit schön geschwungener, aber auch kleiner abge-

No. 51. **Daviana.** Tafel XL.

II. Kl. 3. Ordn. Unterordn. b.

Heimat und Vorkommen: Ein neuerer englischer Sämling, gezüchtet von Richard Webb in Calcot Garden bei Reading, und dem Sir Humphrey Davy zu Ehren benannt.

Synonyme: Duchess of Edinburgh (Hogg's Fruit Manual).

Litteratur: Koch, Obstgeh. p. 610 No. 3. — Hogg, Fruit Manual p. 428.

Früchte: gross, 24–26 mm lang, 17–18 mm breit und dick, unregelmässig eckig oder beulig, länglich eiförmig, von der Seite breit rundlich kegelförmig, mit sanft abgerundeter Spitze, oft erhebt sich auf einer Breitseite eine erhabene Rippe, wodurch die Nuss dreikantig erscheint. Paarweise oder auch zu 3–4 in Büscheln stehend.

Schale: braun mit dunkleren Streifen, an der Spitze wollig behaart, je nach der Form der Frucht mit zwei oder mehr Furchen oder Rinnen.

Schild: gross, die ganze untere Fläche der Nuss einnehmend, eben, flach oder erhoben höckerig, so dass die Nuss dann nur schief aufstehen kann, hellgrau mit dunklerer Mitte, Schalenzähne gross und scharf.

Nabel: klein, abgerundet, graubraun.

Kern: breit herzförmig oder kegelförmig, nach der Form der Nuss beulig oder höckerig, die letztere beinahe ausfüllend, fest, sehr wohlschmeckend.

Kernhaut: glatt, gelblichweiss, leicht löslich.

Hülse: von der Länge der Nuss, auf einer Seite bis zur Basis der Nuss eingeschnitten, am Rande nur unregelmässig flach oder zahnartig zerschlitzt.

Reifezeit: Mitte September.

Strauch: von gedrungenem buschigem, aber doch kräftigem Wuchse, sehr reichtragend und frühzeitig fruchtbar.

Blätter: klein, 7–9 cm lang, 6½–8 cm breit, breit eiförmig, fast rundlich mit kleiner schmaler Spitze und kleinen spitzen Einschnitten am Rande.

Kätzchen: wenig zahlreich, kurz und gedrungen, 4–5 cm lang, 5–6 mm dick, zu 3–4 beisammenstehend, hellgelb, im Verblühen graugelb.

Blütezeit: mittelfrüh.

Bemerkungen: dieser Nuss geht aus England ein guter Ruf voraus, sie gehört zu den Webb'schen Preissorten und hat sich auch bisher in unseren Gärten als eine früh und dankbar tragende Sorte bewährt. I. Rang.

No. 52. **Berger's Zellernuss.** Tafel XLI.

II. Kl. 3. Ordn. Unterordn. b.

Heimat und Vorkommen: Ist eine neue, durch die Firma Jacob-Mackoy et Cie. in Lüttich verbreitete Haselnuss. Näheres über dieselbe ist nicht zu ermitteln gewesen.

Synonyme: Cor. Bergeri, Louis Berger.

Litteratur: Thomas, Guide pratique p. 36, sonst nur in den Katalogen der Handelsgärtner verzeichnet. Wird hier zum ersten Male beschrieben.

Früchte: sehr gross, langgestreckt, 26–29 mm lang, 18–19 mm breit, 15–16 mm dick, sehr langgestreckt-eiförmig mit allmählich abgerundeter Spitze, von der Seite schmal zugespitzt-elliptisch, am Schilde zusammengedrückt-vierkantig, im übrigen ist die Nuss in ihrer ganzen Länge ziemlich plattgedrückt. Einzeln oder zu 2–3 zusammenstehend.

Schale: dünn, sehr hellfarbig, strohgelblich mit wenigen schwachen hellbräunlichen Streifen, dagegen ist die Oberfläche mit zahlreichen deutlichen unregelmässigen Längsrinnen versehen, die untere Hälfte glatt, nach der Spitze zu graufilzig behaart, vorn mit lippenförmiger Narbe.

Schild: mittelgross, hellgrau, in der Mitte dunkler, flach gewölbt, zuweilen auch vertieft mit spitz erhobener Mitte, so dass die Nuss nicht aufrecht steht. Schalenzähne scharf und deutlich.

Nabel: gross, erhoben.

Kern: sehr gross, mandelförmig, lang-eiförmig, die Nuss ganz ausfüllend, später etwas zusammenschumpfend, von angenehm süssem Geschmack.

Kernhaut: häutig-faserig, hellbraun, gesprenkelt, gut ablösbar.

Hülse: gross, von der Länge der Nuss, auf der einen Seite tief gespalten, so dass die Nuss fast ganz frei ist, mit breiten tiefen schwach gezähnten Abschnitten, weichhaarig.

Reifezeit: Mitte September.

Strauch: von kräftigem, doch etwas gedrungenem Wuchse, sehr reichtragend.

Blätter: mittelgross, 9–10 cm lang, 8–9 cm breit, rundlich-oval, mit breiter Basis, kurzer etwas abgestutzter Spitze und wenig tiefgehenden Einschnitten am Rande.

Kätzchen: gross, 5–6 cm lang, 5 mm dick, hellgelb, später grau, ziemlich zahlreich, zu 2–4 beisammenstehend.

Blütezeit: mittelfrüh.

Bemerkungen: eine wegen ihrer ansehnlich grossen Früchte und reichen Fruchtbarkeit beachtenswerte neue Haselnuss, die bald mehr Verbreitung in unsern Gärten finden wird. I. Rang.

No. 53. **Macrocarpa.** Tafel XLII.

II. Kl. 3. Ordn. Unterordn. b.

Heimat und Vorkommen: Wurde in England von dem um die Züchtung neuer Obstsorten verdienten Baumschulbesitzer Rivers aus Samen gezogen.

Synonyme: sind bisher nicht bekannt geworden.

Litteratur: Koch führt sie in seinen »Deutschen Obstgehölzen« p. 612 nur dem Namen nach, ohne Beschreibung an. Wird hier zum ersten Male beschrieben.

Früchte: ansehnlich gross, breit oval mit abgestumpfter Basis, so dass die Nuss gut aufstehen kann, 22–24 mm lang, 17–18 mm breit und dick, breit eiförmig mit sanft vorgezogener Spitze, von der Seite spitz eiförmig, zuweilen mit rippenartigen oder bauchigen Erhabenheiten versehen, an der Schmalseite zieht sich oft eine Leiste von der Mitte bis zur Spitze der Nuss. In Büscheln von 2–4 zusammenstehend.

Schale: hellbräunlich, mit wenig dunkleren feinen Streifen, die etwa nur bis zur Mitte sichtbar sind, an der Spitze weisslich behaart.

Schild: gross, flach abgerundet, rundlich vierseitig, unregelmässig beulig, mit deutlichen heller gefärbten Schalenzähnen.

Nabel: mittelgross, erhoben, graubraun.

Kern: gross, zugespitzt eiförmig, doch die Nuss nicht völlig ausfüllend, von mandelartigem süssem Geschmack.

Kernhaut: gelblichweiss, später hellbräunlich, glatt, doch auch oft faserig.

Hülse: von der Länge der Nuss, doch selbige nur zur Hälfte umschliessend, die beiden Hauptteile der Hülse mit oft bis zur Hälfte herabgehenden tiefen Einschnitten, die Lappen mit feinen Zähnen versehen, bei der Reife zurückgeschlagen.

Reifezeit: Anfang September.

Strauch: von ziemlich kräftigem, aufrechtem Wuchse und sehr reich tragend, die Früchte sitzen mehr an den Spitzen der Zweige.

Blätter: klein, $7\frac{1}{2}$ –9 cm lang, $6\frac{1}{2}$ – $7\frac{1}{2}$ cm breit, herzförmig oval, mit schmaler Spitze und flachen, zahnartigen Einschnitten am Rande.

Kätzchen: mittelgross, $4\frac{1}{2}$ –5 cm lang, 5 mm dick, schwefelgelb, nicht sehr zahlreich, meist zu zwei, seltener mehr, beisammenstehend.

Blütezeit: mittelfrüh bis spät.

Bemerkungen: eine wegen ihrer grossen und ansehnlichen Früchte bemerkenswerte Haselnuss.

Zur häufigen Anpflanzung, auch zur Massenanpflanzung zu empfehlen. I. Rang.

No. 54. **Garibaldi.** Tafel XLIII.

II. Kl. 3. Ordn. Unterordn. b.

Heimat und Vorkommen: Wurde von dem bekannten englischen Haselnusskultivateur Richard Webb in Calcot Garden bei Reading aus Samen gezogen.

Synonyme: Webb's Garibaldi.

Litteratur: Koch, Deutsche Obstgeh. p. 610.

Früchte: gross, in Büscheln zu 2—3—4 zusammenstehend, 22—25 mm lang, 15—16 mm breit, 14 mm dick, länglich-walzenförmig, nach der Spitze zu sich plötzlich verschmälernd und etwas schnabelförmig vorgezogen, von der Seite zugespitzt elliptisch, auf einer Seite etwas plattgedrückt und mit einer vom Schilde bis zur Spitze verlaufenden Rinne versehen.

Schale: hellbraun, mit wenig hervortretenden dunkleren Streifen, der grösste Teil der Frucht grau-filzig behaart.

Schild: ziemlich gross, den ganzen unteren Teil der Nuss einnehmend, halbkugelig gewölbt, so dass die Nuss nicht aufstehen kann; grauweisslich, Schalenzähne schmal und fein.

Nabel: gross, hervorstehend.

Kern: gross, lang mandelförmig, der Form der Nuss sich anpassend, dieselbe gut ausfüllend, zuweilen in der Mitte etwas eingeschnürt, fest, wohlschmeckend.

Kernhaut: hellbräunlich, glatt, nicht faserig.

Hülse: fast so lang als die Nuss, derselben fest anliegend und nur an der Spitze etwas zurückgeschlagen, auf der einen Seite bis zur Basis geöffnet, am Rande mehrfach zerteilt und gezähnt, weichhaarig, lange grünbleibend.

Reifezeit: Mitte September.

Strauch: niedrig buschig wachsend, sehr früh und reichlich tragend.

Blätter: breit rundlich oval, mit abgerundeter, wenig hervortretender Spitze und nur flachen zahnartigen Einschnitten am Rande, weich behaart, ebenso die jungen Triebe und Blattstiele.

Kätzchen: kurz und dick, 4—5 cm lang, 6 mm dick, bräunlichgelb, später graubraun, ziemlich zahlreich an den Spitzen der Zweige, zu 2—4 beisammenstehend.

Blütezeit: mittelfrüh.

Bemerkungen: eine neue, noch wenig verbreitete, aber empfehlenswerte Haselnuss von guter Qualität. I. Rang.

No. 55. **Frühe lange Zellernuss.**

Tafel XLIV.

II. Kl. 3. Ordn. Unterordn. c.

Heimat und Vorkommen: Nach den frühesten Nachrichten über diese Haselnuss, u. a. auch nach Büttner's Angaben, ist dieselbe italienischen Ursprungs.

Synonyme: lange Zellernuss, grosse längliche Zellernuss, Longuette.

Litteratur: Christ, Pom. Handw. p. 257 No. 14. — Derselbe, Pomol. II. p. 306 No. 23. — Büttner, T. O. G. p. 402 Taf. 19. — Schmidt, Beitrag in Mon.-Hefte VI. p. 49 Taf. II Fig. 5. — v. Bose, Mon.-Hefte VI. p. 215. — Palandt p. 33 Fig. 9. — Rosenthal p. 2 Fig. 4.

Früchte: gross, lang, walzig, von den Seiten etwas flachgedrückt, 20—25 mm lang, 15—18 mm breit, 15 mm dick, Form der Breitseiten schön oval-elliptisch, mit etwas geschwungener vorgezogener Spitze, nach dem Schilde zu sich gleichfalls verjüngend; von der Schmalseite länglich-eiförmig zugespitzt. An der Basis ist die Nuss, dem Schilde entsprechend, fast vierkantig, eigentümlicher Weise ist jedoch die Abflachung der Nuss nach den Breitseiten gerade den bei den schmalen Seiten des vier-eckigen Schildes entsprechend. Meist einzeln stehend, seltener zu 2—3.

Schale: dünn, glänzend hellbraun oder braunrot, nach der Spitze zu grauwoilig, ohne merklich hervortretende Streifen, an den Breitseiten mit einer Rinne versehen.

Schild: klein bis mittelgross, in der Form gewöhnlich zu einem länglichen Viereck flachgedrückt, dessen Schmalseiten, wie schon bemerkt, den breiten Flächen der Nuss entsprechen, flach gewölbt, weissgrau mit braunem Saume, Schalenzähne fein.

Nabel: klein, erhoben.

Kern: die Nuss vollkommen ausfüllend und dieser in der Form sich anschmiegend, süss, von vorzüglichem Geschmack.

Kernhaut: fein und glatt, hellbraun, leicht ablösbar.

Hülse: kurz, reicht mit ihren Zacken nur bis zur Hälfte der Nuss, dieselbe aber fest umschliessend, die kurzen Einschnitte der Hülse etwas nach aussen gebogen.

Reifezeit: Ende August bis Mitte September.

Strauch: von kräftigem Wuchse, namentlich in den ersten Jahren bis zur Fruchtbarkeit, bildet einen aufrechten, breiten, fast becherförmigen Busch und trägt die zahlreichen Früchte ziemlich versteckt unter dem Laube.

Blätter: verhältnismässig klein, bei 7—8 cm Länge 6—7 cm breit, die grösste Breite liegt mehr nach der Spitze zu, eiförmig mit wenig tiefgehenden Einschnitten und kurz abgestutzter Spitze, rau behaart.

Kätzchen: am Strauche nicht sehr zahlreich, zu 2—4 beisammenstehend, dünn walzenförmig, 5 bis 7 cm lang, 5 mm dick, in der Blüte hellgelb, später aussen hellbräunlich.

Blütezeit: ziemlich früh.

Bemerkungen: wegen ihres reichen Tragens und des vorzüglichen Wohlgeschmackes der ansehnlichen Früchte eine Haselnuss I. Ranges.

No. 56. Minna's Zellernuss. Tafel XLV.

II. Kl. 3. Ordn. Unterordn. c.

Heimat und Vorkommen: Wurde vom Justizrat Burchardt zu Landsberg a. W. aus Samen der Halle'schen Riesennuss erzogen und nach seiner Tochter benannt.

Synonyme: Minna's grosse Zellernuss.

Litteratur: Burchardt, Verh. XV. p. 81. — Deutsches Obstkabinett (Abbildg. u. Beschrbg. — Dochnahl p. 45 No. 76. — Koch, Obstgeh. p. 606. — Palandt p. 35 Taf. II No. 12.

Früchte: ansehnlich gross bis sehr gross, 25 bis 27 mm lang, 18—20 mm breit und dick, walzig oval, oft auf einer Seite breitgedrückt, eine Naht zieht sich vom Schilde bis zur seicht abgerundeten Spitze. Einzeln oder zu 2—3 beisammenstehend.

Schale: dünn und leicht zerbrechlich, gelblich-braun mit dunkleren Streifen, nach der Spitze zu mit graufilziger Behaarung bekleidet.

Schild: sehr gross, die ganze untere Fläche einnehmend, rundlich im Umkreise, selten vierkantig, weiss oder doch hell gefärbt, flach abgerundet, so dass die Nuss gut aufstehen kann.

Nabel: mittelgross, flach, nicht vorgezogen, etwas dunkler gefärbt.

Kern: gross, gelblichweiss, die Nuss vollständig ausfüllend, von gutem Geschmack.

Kernhaut: gelblichbraun, später dunkler, glatt, nicht häutig, leicht abziehbar, gebändert.

Hülse: kaum so lang als die Nuss, dieselbe etwa bis zu $\frac{3}{4}$ ihrer Länge umschliessend, mit vielfach zerteilten Abschnitten und Zähnen. Bei der Reife legen sich die Einschnitte mehr zurück, so dass die Nuss sichtbar wird.

Reifezeit: von Mitte bis Ende September.

Strauch: stark und kräftig wachsend, aufrecht, buschig, ziemlich reichtragend.

Blätter: gross, 10—12 cm lang, 9—10 cm breit, eiförmig bis rundlich, ziemlich dick und lederartig fest, mit wenig hervortretender Spitze und nur schwachen zahnartigen Abschnitten am Rande.

Kätzchen: gross, 5—6—7 cm lang, 5—6 mm dick, graugelb, ziemlich zahlreich an den Spitzen der Zweige, zu 2—4 beisammenstehend.

Blütezeit: früh bis mittelfrüh.

Bemerkungen: eine sehr schöne und ansehn-

liche Nuss, die durch die Schönheit der grossen Früchte reichlich ersetzt, was sie an Fruchtbarkeit zu wünschen übrig lässt. Vielfach in den Gärten verbreitet. I. Rang.

No. 57. Gustav's Zellernuss. Tafel XLVI.

II. Kl. 3. Ordn. Unterordn. c.

Heimat und Vorkommen: Wurde vom Justizrat Burchardt zu Landsberg a. W. aus Samen der Frühen langen Zellernuss gezogen und nach seinem Sohne benannt.

Synonyme: sind nicht bekannt.

Litteratur: Deutsches Obstkabinett (Abbild. u. Beschrbg.). — Dochnahl p. 45 No. 73.

Früchte: sehr ansehnlich gross, 25—28 mm lang, 16—18 mm breit und ebenso dick, lang oval, von der Seite spitz-eiförmig. Während die Schmalseiten in der Nähe des Schildes oft sehr zusammengedrückt und abgeflacht sind, treten doch die Kanten nach der Spitze zu wieder deutlich hervor und runden die Nuss in einer seichten Wölbung ab. Einzeln oder auch zu 2—3 zusammenstehend.

Schale: nicht sehr dick, am Grunde gleichmässig glänzend dunkelbraun, mit wenig merklichen dunkleren Streifen, die allmählich heller werden, mit graufilzig behaarter Spitze.

Schild: ziemlich gross, fast die ganze untere Fläche der Nuss einnehmend, ein längliches Viereck mit etwas abgerundeten Seiten bildend, meist flach und wenig gewölbt, so dass die Nuss noch aufstehen kann, seltener halbkugelig gewölbt, grau, nach der Mitte zu dunkler, Schalen Zähne schwach.

Nabel: klein, erhoben.

Kern: gross, die Nuss fast vollständig ausfüllend, dick-herzförmig oder mandelförmig, von süßem Geschmack.

Kernhaut: glatt, anfangs weisslichgelb, mit gelben Streifen, später braun.

Hülse: gewöhnlich die Nuss etwa bis zur Hälfte umschliessend, die wenigen und nicht tiefgehenden Einschnitte erreichen zuweilen beinahe die Spitze der Nuss, bei grossen Früchten bleibt letztere jedoch meist frei und sichtbar; bei der Reife zurückgeschlagen.

Reifezeit: Mitte September.

Strauch: wächst kräftig und erreicht eine ziemliche Höhe, sehr reichtragend.

Blätter: klein bis mittelgross, 9—10 cm lang, 8—9 cm breit, meist länglich oval oder elliptisch, mit kleiner Spitze, aber deutlichen lappenartigen Einschnitten am Rande, unterseits weichhaarig, Blattstiele und junge Triebe mit Drüsenhaaren besetzt.

Kätzchen: zahlreich, kurz, 5—6 cm lang, 5 mm dick, graubräunlich, Antheren gelb, zu 3—4 beisammenstehend.

Blütezeit: mittelfrüh.

Bemerkungen: eine durch die Schönheit der Früchte, wie durch Fruchtbarkeit ausgezeichnete Nuss I. Ranges. Wegen seines kräftigen Wuchses beansprucht der Strauch jedoch etwas mehr Raum als andere Sorten.

No. 58. **Blumberger Zellernuss.** Tafel XLVII.

II. Kl. 3. Ordn. Unterordn. c.

Heimat und Vorkommen: Wir verdanken diese wertvolle Nuss dem um die Haselnusskunde hochverdienten Oberförster Schmidt in Blumberg bei Casekow in Pommern, welcher sie aus Samen der Frühen langen Zellernuss erzog.

Synonyme: sind nicht bekannt.

Litteratur: Deutsches Obstkabinett (Abbild. u. Beschrbg.).

Früchte: mittelgross bis gross, 22—24 mm lang, 15—16 mm breit, 14—15 mm dick, langgestreckt eiförmig bis walzenförmig, mit wenig hervortretender, zuweilen (bei grossen Früchten) abgerundeter Spitze. Kleine Früchte sind deutlich zugespitzt und gleichsam mit einem feinen Stachel versehen. Von der Schmalen Seite ist die Nuss lang zugespitzt elliptisch. An den Breitseiten wenig breitgedrückt, jedoch beiderseits mit Längsfurchen oder Riefen versehen. Bei kleinen Früchten treten ferner deutliche Leisten auf den Schmalen Seiten bis zur Spitze hervor.

Schale: am Schilde hellbraun, nach der Mitte zu allmählich blässer werdend, die vordere Hälfte grauwoilig behaart, riefig oder faltig.

Schild: klein bis mittelgross, meist länglich viereckig, hellgrau-braun, am Rande weisslich, Schalen-zähne fein und wenig hervortretend, flach und wenig gewölbt.

Nabel: klein, heller gefärbt.

Kern: gross, länglich herzförmig, fest und wohl-schmeckend.

Kernhaut: glatt, nicht faserig, gelblichweiss, fein gesprenkelt.

Hülse: kurz, die Nuss nur bis zur Hälfte, selten mehr bedeckend, dieselbe somit deutlich sichtbar lassend, mehrfach eingeschnitten und mit feinen Zähnen versehen.

Reifezeit: sehr früh, Ende August bis Anfang September.

Strauch: nur von mässigem Wuchse, verlangt guten Standort, wenn er sich kräftig entwickeln soll, reichtragend, Früchte zu 2—4 zusammenstehend.

Blätter: klein oder mittelgross, länglich eiförmig, nach der Basis zu verschmälert, mit seichten Einschnitten am Rande und mit sanft vorgezogener Spitze. Die grösste Breite des Blattes liegt im vorderen Drittel. Oberseits platt, unten weichhaarig, junge Triebe mit kurzen Drüsenhaaren besetzt.

Goeschke, Haselnüsse.

Kätzchen: klein, 4—4½ cm lang, 4 mm dick, zu 2—4 beisammenstehend an den Spitzen der Zweige. Antheren gelb, Brakteen braun, später graubraun.

Blütezeit: ziemlich spät.

Bemerkungen: dies ist eine wegen ihrer frühen Reife und grossen Tragbarkeit sehr beachtenswerte Nuss. Der Strauch ist aber etwas anspruchs-voll in bezug auf Boden, wenn die Früchte ihre volle Grösse und Schönheit erlangen sollen. Sonst eine Nuss I. Ranges.

No. 59. **Späte Zellernuss.** Tafel XLVIII.

II. Kl. 3. Ordn. Unterordn. c.

Heimat und Vorkommen: Wurde vom Justizrat Burchardt in Landsberg a. W. vermutlich aus Samen erzogen, den derselbe vom Oberst von Hartwiss aus Nikita erhielt.

Synonyme: Breitgedrückte späte Zellernuss.

Litteratur: Dochnahl p. 40 No. 42.

Früchte: mittelgross bis gross, breit oval, 22 mm hoch, 20 mm breit, 14 mm dick, von der Seite abgerundet kegelförmig, sehr breitgedrückt und da-durch stark kantig, mit breit abgerundeter Spitze, Rinne deutlich vertieft. Einzeln oder in Büscheln von 2—4 beisammenstehend.

Schale: mittelstark, rötlichgelb mit braunen Streifen und wolliger Spitze.

Schild: mittelgross, uneben, so dass die Nuss nicht aufrecht stehen kann, anfangs weisslich, später hellgrau, Schalen-zähne klein aber deutlich und scharf.

Nabel: klein, sehr deutlich ausgeprägt und vor-stehend, gelblichweiss.

Kern: voll in der Schale, zugespitzt eiförmig, sehr fein und wohl-schmeckend.

Kernhaut: weisslich, glatt, zart und ablösbar.

Hülse: höchstens von der Länge der Nuss, oft kürzer und derselben fest anliegend, mit zahlreichen, ungleichen, zahnartigen Einschnitten.

Reifezeit: spät, Mitte bis Ende September.

Strauch: von aufrechtem, kräftigem Wuchse, reichtragend.

Blätter: gross, rundlich-oval, allmählich in die Spitze verlaufend, mit nur schwachen Ausbuchtungen am Rande, 13—14 cm lang, 10—11 cm breit.

Kätzchen: wenig zahlreich, klein, 5—6 cm lang, 5—6 mm dick, oft etwas verkrüppelt, zu 2—3—4 beisammenstehend, von Farbe gelblichgrau, Brakteen aussen bräunlich.

Blütezeit: mittelfrüh bis spät.

Bemerkungen: eine sehr schöne, durch ihre flachgedrückte Gestalt zierliche Nuss, zugleich von angenehm süssem feinem Geschmack. Strauch sehr reichtragend. I. Rang.

No. 60. **Truchsess' Zellernuss.** Tafel XLIX.

II. Kl. 3. Ordn. Unterordn. c.

Heimat und Vorkommen: Bis jetzt ist es mir nicht gelungen, in irgend welcher Schrift nähere Angaben über Entstehung und Herkommen dieser vorzüglichen Haselnuss zu erfahren. Ihr Name findet sich in verschiedenen Baumschul-Katalogen mit aufgeführt, aber stets ohne alle Beschreibung. Sie ist vermutlich eine Züchtung des Justizrat Burchardt zu Landsberg a. W., welcher sie dem verdienstvollen Pomologen Freiherrn von Truchsess zu Ehren benannte.

Synonyme: sind nicht bekannt.

Litteratur: wird hier vermutlich zum ersten Male beschrieben.

Früchte: ganz ansehnlich gross, länglich zugespitzt kegelförmig, an der Basis rundlich und im Umkreise wenig breitgedrückt, nach der Spitze zu sich gleichmässig verjüngend, 25–30 mm lang, 20 bis 22 mm breit und 18–20 mm dick. Meist einzeln, selten paarweise an der Spitze der unteren Zweige stehend.

Schale: hellbraun, nach der Spitze zu grauwoilig, mit etwas dunkleren bräunlichen Längsstreifen, auch mit Rinnen und Riefen versehen.

Schild: gross, die ganze Basis der grossen Nuss einnehmend, anfangs weisslich, später graugelblich, flach oder wenig erhaben, so dass die Nuss noch auf dem Schilde stehen kann.

Nabel: gross, flach oder höckerig erhoben, dunkler gezeichnet.

Kern: sehr gross, trotzdem die Schale nicht ganz ausfüllend, im Verhältnis zur Grösse der Nuss immer noch wohlschmeckend, lang kegelförmig, oft inwendig hohl.

Kernhaut: anfangs hellbräunlich, später rotbraun, glatt, leicht löslich.

Hülse: nicht so lang als die Nuss, mit scharfen aber nicht sehr tiefgehenden Einschnitten, auf der einen Seite fast bis zur Basis die Nuss freilassend. Die grossen ansehnlichen Früchte sind eine Zierde des Strauches.

Reifezeit: mittelfrüh, Mitte bis Ende September.

Strauch: von sehr kräftigem, aufrechtem Wuchse, von früher, aber nur mittelmässiger Fruchtbarkeit.

Blätter: klein bis mittelgross, 7–8 cm lang, 5–6 cm breit, nur mit wenigen und nicht sehr tiefgehenden Abschnitten am Rande, länglich herzförmig, mit lang vorgezogener Spitze, weich behaart.

Kätzchen: sehr zahlreich an den Spitzen der Zweige, gelb, aussen bräunlichgelb, 7–9 cm lang, 5 mm dick, zu 2–3 beisammenstehend.

Blütezeit: ziemlich früh.

Bemerkungen: eine der grössten bekannten

Haselnüsse. Durch die riesigen Früchte ist diese Sorte eine Zierde jeder Haselnussammlung und darf somit in keinem Sortiment fehlen. Im Geschmack ist die Nuss nur II. Ranges.

No. 61. **Ludolph's Zellernuss.** Tafel L.

II. Kl. 3. Ordn. Unterordn. c.

Heimat und Vorkommen: Über die Herkunft dieser Nuss ist es mir bisher nicht möglich gewesen, irgend etwas Sicheres in Erfahrung zu bringen. Sie findet sich in mehreren Katalogen, doch ohne nähere Angaben.

Synonyme: sind nicht bekannt.

Litteratur: wird hier zum ersten Male beschrieben.

Früchte: recht ansehnlich gross bis sehr gross, da die Nüsse meist einzeln, seltener zu 2 oder 3 beisammen stehen, so erreichen dieselben eine ganz beträchtliche Grösse. 25–26 mm lang, 20–22 mm breit, 18–20 mm dick, oft etwas unregelmässig geformt, meist lang eiförmig oder abgerundet bauchig-kegelförmig, mit etwas vorgezogener Spitze, von der Seite eingebuchtet-kegelförmig. Auf beiden Seiten zieht sich meist eine deutliche Riefe vom Schilde bis zur Spitze, welche letztere durch eine Einbuchtung beiderseits etwas flachgedrückt erscheint. Nach dem Schilde zu rundet sich die Nuss ebenfalls etwas ab, während eine oder die andere Seite sich bauch- oder rippenartig hervordrängt und dadurch die Rundung der Nuss im Querdurchschnitt verdirbt.

Schale: an der Basis glänzend dunkelbraun, mit deutlichen dunkelbraunen Streifen, an der Spitze mit einem starken grauen weichen Filze überzogen.

Schild: gross, die ganze Basis der Nuss einnehmend, oft unregelmässig, meist länglich-viereckig oder einer etwas stärker hervortretenden Rippe entsprechend verschoben, im Ganzen flach oder wenig gewölbt, so dass die Nuss noch gut aufstehen kann, hellgrau, Schalen Zähne wenig hervortretend, weiss.

Nabel: gross, etwas beulig erhoben oder nach der Mitte zu vertieft.

Kern: gross bis sehr gross, länglich-oval oder mandelförmig, jedoch die Nuss nicht ganz ausfüllend, fest und sehr wohlschmeckend.

Kernhaut: weiss bis gelblich, später hellbraun, glatt oder wenig faserig, fein gesprenkelt.

Hülse: die Nuss nur etwa zur Hälfte oder zwei Drittel bedeckend und sie fest umschliessend, mit wenigen grösseren zahnartigen Einschnitten, später zurückgeschlagen.

Reifezeit: Mitte bis Ende September.

Strauch: von kräftigem, etwas steif aufrechtem, aber doch buschigem oder breitsparrigem Wuchse, reichtragend.

Blätter: fest, dick, in der Jugend mit weicher

Behaarung, welche sich später etwas verliert, 12 bis 13 cm lang, 10–11 cm breit, mittelgross bis gross, dunkelgrün, rundlich oder rundlich-oval mit kleiner Spitze und breiten, wenig tiefgehenden Abschnitten am Rande.

Kätzchen: mittelmässig zahlreich, gelbbraun mit grünlichgelben Antheren, im Verblühen braun, 6–7 cm lang, 5 mm dick.

Blütezeit: ziemlich früh.

Bemerkungen: wegen ihrer grossen prächtigen Früchte sollte diese Nuss in keiner Sammlung fehlen. I. Rang.

No. 62. **Trapezunter Kaiserhasel.** Tafel LI.
II. Kl. 3. Ordn. Unterordn. c.

Heimat und Vorkommen: Herr Adrien Sénécouse soll diese Nuss vor einigen Jahren aus der asiatischen Türkei eingeführt und unter dem Namen »Impériale de Trébizonde« in Frankreich verbreitet haben. Rosenthal hält sie möglicherweise für einen Sämling der älteren »Trapezunter Zellernuss« (Trébisonde Funduk). Die letztere, welche aus der Stadt Trapezunt stammen soll, erhielt Justizrat Burchardt im Jahre 1833 von Herrn vom Hartwiss aus Nikita.

Synonyme: Impériale de Trébizonde.

Litteratur: Rosenthal p. 7 Fig. 9. — Thomas, Guide pratique p. 36.

Früchte: ansehnlich gross bis sehr gross, 22 bis 26 mm lang, 15–17 mm breit und ebenso dick, länglich-walzig oder länglich-kegelförmig, nach vorn zu spitz zulaufend, von der Seite spitz kegelförmig.

Schale: dünn, hellbraun, glänzend, mit wenig dunkleren Streifen und einer stärkeren Rinne vom Schilde nach der Spitze zu verlaufend, letztere mit starkem grauen Filze bekleidet.

Schild: das untere Ende der Nuss einnehmend, mittelgross, breit rundlich bis viereckig, mit kleiner flach gewölbter Spitze, auf welcher die Nuss nicht aufstehen kann, von hellgrauer Farbe.

Nabel: klein, erhoben, heller gefärbt.

Kern: ansehnlich gross, die Nuss so ziemlich ausfüllend, länglich-mandelförmig, fest, sehr wohl-schmeckend und süss.

Kernhaut: weiss, wenig faserig und schwach gesprenkelt.

Hülse: kaum so lang, meist kürzer als die Nuss, mehrfach gelappt, zahnartig eingeschnitten und zerschlitzt.

Reifezeit: gegen Ende September.

Strauch: von kräftigem, aber gedrungenem buschigem Wuchse, frühzeitig und dankbar tragend.

Blätter: ziemlich gross, elliptisch-oval, mit deutlich vorgezogener Spitze und tiefen lappigen Einschnitten am Rande, 10–12 cm lang, 8–9 cm breit, in der Jugend und auch noch später weichhaarig.

Kätzchen: klein bis mittelgross, 4–5 cm lang, 5 mm dick, schwefelgelb, später bräunlich, ziemlich zahlreich, zu 3–4–5 beisammenstehend.

Blütezeit: mittelfrüh.

Bemerkungen: eine neuere, noch wenig verbreitete Nuss, die wegen der Grösse und Schönheit ihrer Früchte häufigere Anpflanzung verdient. I. Rang.

No. 63. **Neue Riesennuss.** Tafel LII.

II. Kl. 3. Ordn. Unterordn. c.

Heimat und Vorkommen: Diese Neuheit, von Herrn Obergärtner C. R. Peicker in Hertwigswalde bei Camenz gezüchtet, stammt aus einer Aussaat von Samen der Halle'schen Riesennuss aus dem Jahre 1871.

Litteratur: wird hier zum ersten Male beschrieben.

Früchte: ausserordentlich gross, 30 mm und mehr lang, 23–25 mm breit, 20–22 mm dick, von schöner regelmässiger Gestalt, lang umgekehrt-eiförmig mit schön abgerundeter Spitze, von der Seite länglich zugespitzt-eiförmig, im Umriss zuweilen uneben und beulig. Eine oder mehrere Längsfurchen ziehen sich vom Schilde zur Spitze hin, an einer oder beiden Schmalseiten treten auch im vorderen Drittel gewöhnlich abgeflachte Kanten oder Leisten auf. Einzeln oder paarweise stehend.

Schale: schön hellbraun mit wenig dunkleren Streifen, die jedoch nach der Spitze zu sich in eine graufilzige Behaarung verlieren, an der Spitze finden sich oft lippenförmige Narben.

Schild: klein oder höchstens mittelgross, meist uneben, höckerig, so dass die Nuss gar nicht oder nur schief aufrecht stehen kann, graubräunlich, Rand weisslich, mit kleinen undeutlichen Zähnen eingefasst.

Nabel: klein, aber deutlich höckerartig erhoben, hellbraun gefärbt.

Kern: zwar von ansehnlicher Grösse, jedoch die kolossale Nuss nicht ausfüllend, mandelförmig, fest, von gutem angenehmem Wohlgeschmack.

Kernhaut: glatt, wenig faserig, weisslichgelb, später bräunlich, fein gesprenkelt.

Hülse: klein, die Nuss nur an der Basis umschliessend, so dass dieselbe bei ihrer Grösse fast ganz sichtbar wird, mit wenigen, fast bis zur Basis gehenden, ungleich zerteilten oder gezähnten Abschnitten, hellgrün, zur Zeit der Reife strohgelb.

Reifezeit: Mitte bis Ende September.

Strauch: kräftig, hochstrebend, von guter Tragbarkeit.

Blätter: gross, 11–13 cm lang, 9–9½ cm breit, länglich-elliptisch, nach vorn zu etwas an Breite zunehmend, mit elegant vorgezogener Spitze und nur

flachen, fast zahnartigen Einschnitten am Rande, wenig behaart.

Kätzchen: sehr zahlreich, zu 4—5 beisammenstehend an einem verlängerten Stiele, 5—6—6½ cm lang, 4—5 mm dick, schwefelgelb, später grau-bräunlich.

Weibliche Blüten: klein, stehen meist mit den männlichen Kätzchen an gemeinschaftlichen Stielen vereint.

Blütezeit: früh.

Bemerkungen: diese Nuss gehört mit zu den grössten unter den Haselnüssen. Schon als Schaufucht verdient sie die Beachtung der Züchter, doch wird sie auch der Feinschmecker wegen ihres Wohlgeschmackes schätzen. I. Rang.

No. 64. **Barr's Zellernuss.** Tafel LIII.

II. Kl. 3. Ordn. Unterordn. c.

Heimat und Vorkommen: Burchardt und Dittrich führen diese Haselnuss schon 1841 unter den aus England stammenden Sorten mit auf. Im Kataloge der Londoner Gartenbau-Gesellschaft (1831) führt sie die No. 30. Es ist somit wohl mit Sicherheit anzunehmen, dass dieselbe von einem englischen Züchter Barr herrührt, der sie als eine damals so genannte »Spanische Nuss« verbreitete.

Synonyme: Barr's spanische Haselnuss, Barr's spanish Nut.

Litteratur: London, Horticult. Soc. Cat. 183 p. 87 No. 30. — Burchardt, Verh. XV p. 81 No. 18. — Dittrich p. 468 No. 31. — Dochnahl p. 47 No. 87. — Rosenthal p. 1 No. 1.

Früchte: mittelgross bis gross, 20—22 mm lang, 16—18 mm breit, 15 mm dick, eiförmig, von der Seite zugespitzt eiförmig, nach vorn zu etwas flachgedrückt, zuweilen von der Mitte aus etwas eingeschnürt, zu 2—3 beisammenstehend.

Schale: ziemlich dick, hellbraun, mit regelmässigen dunkleren Streifen, an der Spitze grauwoilig behaart, riefig.

Schild: mittelgross, eben, flach halbkugelig erhoben, so dass die Nuss kaum noch schief aufstehen kann, rundlich oder abgerundet vierseitig, grau mit dunkler Mitte. Schalenzähne scharf und gross.

Nabel: nur klein, erhaben.

Kern: der Grösse der Nuss entsprechend, dieselbe gut ausfüllend, zugespitzt eiförmig, fest und sehr angenehm schmeckend.

Kernhaut: stark faserig, nicht leicht löslich, hellbraun.

Hülse: kaum von der Länge der Nuss, anliegend, später ausgebreitet, weich behaart.

Reifezeit: früh, zu Anfang September.

Strauch: dicht buschig wachsend, nicht sehr hoch werdend, sehr reich tragend.

Blätter: klein oder mittelgross, 8½—10 cm lang, 7—8 cm breit, meist oval mit leicht vorgezogener Spitze, seltener umgekehrt-eiförmig mit kleiner schmaler Spitze, am Rande nur flach, zahnartig eingeschnitten.

Kätzchen: kurz und gedrunken, ziemlich zahlreich, 4—5 cm lang, 5—6 mm dick, gelblich hellbraun, später braun, zu 2—4 beisammenstehend.

Blütezeit: mittelfrüh bis spät.

Bemerkungen: obwohl schon lange bekannt, hat diese Haselnuss in unseren Gärten noch nicht die Verbreitung gefunden, die sie wegen ihrer guten Eigenschaften wohl verdient. I. Rang.

No. 65. **Princess Royal.** Tafel LIV.

II. Kl. 3. Ordn. Unterordn. c.

Heimat und Vorkommen: Wurde von Richard Webb in Calcot Garden bei Reading aus Samen gezogen.

Synonyme: Duke of Edinburgh (Hogg, Fruit Manual).

Litteratur: Koch, Deutsche Obstgehölze p. 611. — Hogg, Fruit Manual p. 429.

Früchte: mittelgross bis gross, 22—25 mm lang, 16—17 mm breit, 15 mm dick, eiförmig mit sanft vorgezogener Spitze, nach dem Schilde zu gleichfalls etwas abnehmend. Eine Rinne läuft vom Schilde bis zur Spitze. Zu 2—3 beisammenstehend.

Schale: hell- oder gelblichbraun mit deutlichen zimmetbraunen Streifen, die fast bis zur Spitze verlaufen, glatt, nur wenig an der Spitze weichhaarig.

Schild: mittelgross bis gross, ziemlich die ganze untere Fläche einnehmend, graubraun, wenig erhaben, doch gewölbt, so dass die Nuss nicht gut aufstehen kann. Schalenzähne lang und deutlich.

Nabel: nicht hervorstehend, dunkler gefärbt.

Kern: gross, die Nuss gut ausfüllend, länglich-mandelförmig, fest, sehr süss und angenehm schmeckend.

Kernhaut: hellbraun, später dunkelbraun, glatt, nicht faserig.

Hülse: meist kürzer als die Nuss, dieselbe etwa nur zur Hälfte umschliessend, auf der einen Seite bis zur Basis zerschlitzt, mit vielen mehr oder weniger tiefgehenden Einschnitten und Zähnen.

Reifezeit: Anfang bis Mitte September.

Strauch: aufrecht aber sparrig wachsend, zeitig und reichlich tragend.

Blätter: mittelgross, 9—11 cm lang, 7—9 cm breit, verkehrt lang-eiförmig, mit kleiner schmaler Spitze und nur flachen zahnartigen Einschnitten am Rande, die etwas verschmälerte Basis herzförmig. Die grösste Breite des Blattes liegt mehr nach dem vorderen Drittel zu.

Kätzchen: klein und dünn, 4—5 cm lang,

5 mm dick, gewöhnlich zu zwei beisammenstehend, Brakteen hellbraun, Antheren schwefelgelb.

Blütezeit: mittelfrüh.

Bemerkungen: eine sehr zeitig tragende,

dankbare Haselnuss, die von England aus zur Anpflanzung im Grossen empfohlen wird. I. Rang. Wurde am 9. Okt. 1883 von der Royal Horticultural Society durch ein Diplom I. Klasse ausgezeichnet.

III. Klasse: Lambertsnüsse.

(Ordnung 1 und 2).

No. 66. Weisse Lambertsnuss. Tafel LV.

III. Kl. 1. Ordn.

Heimat und Vorkommen: Die »Weisse Lambertsnuss« gehört nebst der »Roten Lambertsnuss« mit zu den ältesten in unseren Gärten kultivierten Haselnüssen. Die erstere ist als der Typus unserer sogenannten »Lambertsnüsse«, als die Stammart des südländischen Haselstrauches *Corylus tubulosa* Willd. zu betrachten. Schon die älteren Gartenschriftsteller, wie Conrad Gesner, Miller, Hohberg, Münchhausen u. a. erwähnen und besprechen die vorliegende zugleich mit der Roten Lambertsnuss, von welcher sie sich durch die weisse Kernhaut deutlich unterscheidet. Die späteren Pomologen geben auch Abbildungen der »Weissen Lambertsnuss«, voran Duhamel, Langley, Sickler u. a.

Das Vaterland der vorliegenden Weissen Lambertsnuss und ihrer Abkömmlinge ist das südliche Europa, vielleicht auch Nord-Afrika. Ihre Empfindlichkeit in unserem nördlichen Klima (bei einer Winterkälte von über 18° leiden sie mehr oder weniger stark durch den Frost) deutet gleichfalls auf ein südliches Vaterland hin.

Der Name »Lambertsnuss«, d. i. »Langbartsnuss«, »Bartnuss« (die spitz zulaufende Gestalt der Nuss erinnert an die zur Zeit des dreissigjährigen Krieges üblich gewesenen Spitz- oder Langbärte) lässt auf eine allgemeine Verbreitung und Beliebtheit derselben in jener Zeit schliessen. Dasselbe ist aus den zahlreichen und verschiedenartigen Synonymen zu ersehen. Wegen der allgemeinen Merkmale der Lambertsnüsse verweisen wir auf ein früheres Kapitel.

Synonyme: Weisse lange Lambertsnuss, Gemeine weisshäutige L., Gemeine weisse L., Lange weisse Haselnuss, Zahme H. mit weissem Kern, Lombardische weisse H., Zahme weisskernige H., Weisse Haselnuss.

Corylus sativa alba pellicula (C. Bauh.). *C. Avellana fructu albo*, *C. Av. tubulosa alba*, *C. tubulosa alba*, *C. sativa fructu oblongo albo*.

Noisetier franc à fruit blanc, Noisetier Aveline blanche, Grosse Aveline blanche, Aveline blanche

longue, Noisetier Lambertine blanche, Aveline blanche, Avelinier blanc, Barcelone blanc. White Filbert, White skinned Filbert, White Philbert, Close Filbert, Knight's Small, Remy.

Litteratur: C. Bauhin, p. 417. — Duhamel, Traité des Arbres et Arbustes VI 2. Taf. II. — Langley, Pomona p. 127 Taf. 57 Fig. 1. — Christ, Pomol. p. 306 No. 23. — Derselbe, Pom. Handw. p. 257. — Ideler, Grtfr. III p. 447 b. — Metzger p. 333 e. — Dittrich, Syst. Hdb. d. Obstk. III p. 458. No. 10. — Sickler, T. O. G. XIX p. 86 Taf. 7. — Burchardt, Verh. IX p. 98 u. f. — Jenaer Deutsches Obstkab. Abb. u. Beschrbg. — Schmidt in III. Mon.-Heft. 1860 p. 49 Taf. II. — v. Bose in III. Mon.-H. 1860 p. 215. — Dochnahl p. 47 No. 90. — Calwer p. 84 Taf. 18 Fig. 2. — Koch, D. Obstgeh. p. 261 u. 603. — Palandt p. 29 No. 2 Taf. I Fig. 2. — Rosenthal p. 8 Fig. 10. — Hogg, Fruit Manual p. 433. — Thomas, Guide pratique p. 35.

Früchte: lang zugespitzt-eiförmig, von der Seite spitz eiförmig, 22–24 mm lang, 14–15 mm breit, 12–13 mm dick, etwas breitgedrückt, meist in Büscheln von 3–6–8 beisammenstehend.

Schale: hellbraun mit dunkelbraunen Streifen, nach der Spitze zu heller gefärbt und mit grauem Filze überzogen. Spitze meist in eine lippenförmige Narbe endigend.

Schild: halbkugelig oder zugespitzt erhoben, verhältnismässig nur klein bis mittelgross, weisslich-grau, am Rande mit deutlichen langen schmalen Zähnen eingefasst.

Nabel: deutlich und etwas vorgezogen, schmutzig-weiss.

Kern: fest und lang, die Schale vollständig ausfüllend, mandelartig, sehr angenehm süss schmeckend.

Kernhaut: weiss, später gelblichbraun, glatt, leicht ablösbar.

Hülse: sehr gross, doppelt so lang als die Nuss, dieselbe fest einschliessend, über derselben sich verengend, mit wenigen schmalen Einschnitten. Von heller gelblichgrüner Farbe, an der Spitze später etwas bräunlich angelaufen, an der Basis ziemlich

dick, fleischig und behaart, bei der Reife seitlich aufreissend und an der Basis unregelmässige Querrisse erhaltend, wodurch die Nuss später allmählich frei gelassen wird.

Reifezeit: früh, Ende August, oft schon Mitte August.

Strauch: zwar kräftig und buschig, aber langsam wachsend, erreicht nur eine mittlere Grösse, ist deshalb auch für kleinere Gärten geeignet, gegen harte Kälte empfindlich. In bezug auf Boden sehr genügsam. Die Rinde des jungen Holzes hellfarbig, aschgrau, wenig behaart. Im Ganzen sehr fruchtbar.

Blätter: mittelgross bis gross, länglich eirund, mit vorgezogener Spitze, mit undeutlichen, unregelmässigen, nur flachen zahnartigen Einschnitten am Rande, 12–14 cm lang, 10–11 cm breit, mit weichen Drüsenhaaren besetzt, die beim Reiben einen angenehmen Geruch ausströmen.

Kätzchen: wenig zahlreich, mittelmässig lang und verhältnismässig dick, 6–7½ cm lang, 6 bis 8 mm dick, Antheren hellgelblich, Brakteen aussen schwärzlichbraun, zu 2–4 beisammenstehend.

Blütezeit: spät.

Bemerkungen: eine sehr dankbar tragende und wohlschmeckende Haselnuss, deren Wert noch durch ihre frühe Reife erhöht wird. I. Rang.

No. 67. Rote Lambertsnuss. Tafel LVI.

III. Kl. 1. Ordn.

Heimat und Vorkommen: Ist, gleich wie die Weisse Lambertsnuss, eine der ältesten bekannten Haselnüsse. Von Einigen wird sie, statt der genannten, für die Stammform der Lambertsnüsse, *Corylus tubulosa* Willd., gehalten. Wir können dem aber nicht beistimmen, weil sie die einzige Lambertsnuss mit rotem Kern ist, während alle andern Sorten hierin der Weissen L. folgen. Jedenfalls stammt die Rote L. auch aus dem südlichen oder westlichen Europa. Seit mehreren Jahrhunderten bereits ist sie in den Gärten allgemein verbreitet und beliebt. Dies deuten zahlreiche Synonyme an, die sich teils auf die rote Farbe der Kernhaut (Blutnuss, Rotnuss), teils auf die frühe Reifezeit (Augustnuss), teils auch auf die vermeintliche heilende Kraft des Kernes bei der Ruhrkrankheit (Ruhrnuss) beziehen.

Synonyme: Blutnuss, Rotnuss, Ruhrnuss, Lambertsnuss, Bartnuss, Bluthaselnuss, Augustnuss, Hosennuss, Röhrlige Haselnuss, Lange rote Lambertsnuss, Lamberts-N. mit rotem Kern, Haselnuss mit roter Frucht, Rotkernige Zellernuss, Lombardische Nuss, Lombardische rote Haselnuss, Rote Lamper-tus-N., Gemeine rote Lamberts-N.

Noisetier rouge, N. à fruit rouge, N. franc à amande rouge, N. franc à fruit rouge, Avelinier, Avelinier rouge, Gros Aveline rouge, Aveline rouge

longue, Franche rouge, N. à pellicule rouge, N. Lambertine rouge, N. à cerneau rouge, N. bâtarde rouge, Avellane franche, N. Algérienne rouge, Rouge d'Alger, N. Piémontaise rouge, N. du Piémont à fruit rouge. Grosse Précoce de Frauendorf.

Red Filbert, Red Kernel Filbert, Red Hazel, Red skinned Filbert.

Litteratur: Sickler, T. O. G. X. p. 99 XIX. p. 190 Taf. 16. — Christ, Pomol. II. p. 308 No. 26. Pom. Handwb. p. 257. Handb. p. 741 No. 7. — Noisette II. p. 370 No. 1 b. — Walker, Hohenh. Obsts. p. 266 No. 1. — Ideler, Grtfr. p. 417 a. — Hinkert, Pom. II. p. 205. — Fintelmann, Obstbz. II. p. 627. — Dittrich, Syst. Handb. d. Obstk. III. p. 459 No. 11. — Calwer p. 84, 2. — Dochnahl p. 46 No. 91. — Schmidt, Ill. Mon.-H. 1860 p. 49. — v. Bose, Ill. Mon.-H. 1860 p. 215. — Palandt p. 29 Taf. I Fig. 1. — Rosenthal p. 5 Fig. 7. — Hogg, Fruit Manual p. 432. — Thomas, Guide pratique p. 36.

Früchte: mittelgross, 20–22 mm lang, 15 mm breit, 12–13 mm dick, von länglich zugespitzt-eiförmiger Gestalt, Spitze meist mit breiter, abgestutzter lippenförmiger Narbe, selten einzeln stehend, meist in Büscheln von 2–5.

Schale: dunkelbraun, nach längerem Liegen sogar bis schwärzlichbraun, die obere Hälfte mit einem grauwoelligen Filze überzogen, der nach der Spitze zu stärker wird.

Schild: klein, nicht die ganze untere Fläche einnehmend, gelblichweiss, später wachsgelb, flach gewölbt, so dass die Nuss nicht aufstehen kann.

Nabel: klein aber deutlich, halbkugelig erhoben.

Kern: füllt die Schale der Nuss vollständig aus; länglich-oval, fest, von angenehm süssem, mandelartigem Geschmack.

Kernhaut: glatt und fein, vom Kern leicht abziehbar, z. Z. der Reife karmoisinrot, später eine dunklere, glänzend braune Farbe annehmend. Durch die Farbe der Kernhaut unterscheidet sich diese Nuss sehr leicht von der Weissen Lamberts-N. (mit weissem Kern) und von der »Rotblättrigen Lambertsnuss«, auch Blutnuss genannt (mit gelblichem Kern).

Hülse: oft mehr als doppelt so lang als die Nuss, letztere fest umschliessend und über derselben zusammengeschnürt, der Saum der Hülse gleichfalls verengt und nur wenig zerschlitzt. Die Basis der Fruchthülse, wo sie mit der Nuss in Verbindung steht, dick, fast fleischig, lederartig, die äussere Oberfläche rau, mit Drüsenhaaren besetzt. Ähnlich wie bei der Weissen Lamberts-N. ist auch das Verhalten der Hülse bei der Reife. Da wegen der röhrligen, eingeschnürten Gestalt ein Öffnen oder Aufklaffen, wie bei anderen Haselnüssen und Zellernüssen nicht möglich ist, so bleibt die Nuss meist so lange in der Hülse eingeschlossen, bis durch zahlreiche seitliche Risse und Zerklüftungen an der Basis das Herausfallen derselben ermöglicht wird.

Reifezeit: sehr früh, von Mitte bis Ende August, je nach dem Klima.

Strauch: von niedrigem, mehr buschigem vielverzweigtem Wuchse, durch Ausläufer und Wurzelschösslinge sich allmählich sehr ausbreitend. Sehr reichtragend, unter allen Haselnussorten eine der fruchtbarsten.

Blätter: mittelgross, rundlich oder oval-elliptisch, mit wenig tiefgehenden Einschnitten, weich behaart, bräunlichgrün, junge Triebe und Blätter etwas rötlich schillernd.

Kätzchen: charakteristisch kurz und dick, 5 bis 6 cm lang, 7—8 mm dick, wenig zahlreich, meist zu 3 beisammenstehend, graubräunlich, mit rotbraunen Antheren, durch diese abweichende Färbung leicht von anderen Sorten zu unterscheiden.

Weibliche Blüten: aus dicken, eirundlichen Knospen entspringend.

Blütezeit: mittelfrüh.

Bemerkungen: nach älteren pomologischen Quellen soll die Rote Lambertsnuss sich durch Samen konstant fortpflanzen. Nach neueren Aussaatversuchen (Rosenthal) ist dies nicht der Fall, die Aussaaten ergeben etwa 20 % samenechte Pflanzen.

Eine zur allgemeinsten Anpflanzung zu empfehlende Haselnuss I. Ranges.

No. 68. Rotblättrige Lambertsnuss.

Tafel LVII.

III. Kl. 1. Ordn.

Heimat und Vorkommen: Wurde vor etwa 60 Jahren durch die Gebrüder Baumann in Bollwiller unter dem Namen *Corylus atropurpurea nova* verbreitet. Ob dieselbe auch von ihnen gezüchtet wurde, resp. wo sie ihren Ursprung gehabt, darüber fehlen genaue Angaben. Burchardt scheint dieselbe nicht aus eigener Anschauung gekannt zu haben, wie aus einer Bemerkung l. c. p. 99 hervorgeht.

Synonyme: Blutnuss, Bluthaselnuss, Wahre Blutnuss, Rotblättrige Haselnuss, Blutrotblättrige Haselnuss, Haseln mit blutroten Früchten und Kernen, Blutnuss mit roter Frucht und rotem Blatt.

C. Avellana purpurea, *C. purpurea*, *C. atropurpurea*, *C. atropurpurea nova*, *C. tubulosa atropurpurea*, *C. foliis atropurpureis*, *C. atrosanguinea*.

Noisetier à feuilles pourpres, N. à feuilles et à fruits pourpres, N. commun à feuilles et fruits pourpres, N. franc à fruit rouge et à feuilles pourpres, N. à fruits pourpres, Avelines à feuilles pourpres.

Purple Filbert, Purple leaved Hazelnut.

Litteratur: Noisette p. 371 No. 1 g. — Burchardt IX p. 99. — Jenaer Deutsch. Obstkab. Abbild. u. Beschrbg. — Palandt p. 29. — Hogg, Fruit Manual p. 432. — Thomas, Guide pratique p. 36.

Früchte: von der Grösse der Roten und Weissen Lambertsnuss, mittelgross, 20—25 mm lang, 13 bis 14 mm breit, 10—12 mm dick, sehr lang-eiförmig, von der Seite spitz-eiförmig, mit etwas verschmälter abgerundeter Spitze, nach der Spitze zu meist auf beiden Seiten etwas flachgedrückt, so dass die Nuss etwas schnabelartig ausläuft, meist beiderseits mit deutlichen Längsfurchen versehen. Einzelstehend, aber auch zu 2—5 in Büscheln.

Schale: am Schilde glänzend braun mit dunkelbraunen Streifen, vordere Hälfte graufilzig behaart.

Schild: gross, den ganzen unteren Teil der Nuss einnehmend, sehr hoch gewölbt, oft an den Breitseiten bogenartig sich erweiternd, oft mit einem spitz sich erhebenden Höcker, schmutzig-grau mit hellbraun, Schalen Zähne gross, sehr lang, unregelmässig, dunkelbraun.

Nabel: gross, erhoben, hellbräunlich.

Kern: gross, die Nuss gänzlich ausfüllend, länglich-mandelförmig, fest, vom besten mandelartigen Wohlgeschmack.

Kernhaut: glatt, glänzend hellrot (nicht dunkelrot, wie bei der Roten Lambertsnuss), leicht ablöslich.

Hülse: sehr lang, oft doppelt so lang als die Nuss, über derselben sich verengernd, dunkelrot oder bräunlichrot gefärbt, mit wenigen tiefgehenden Einschnitten am Rande, zur Zeit der Reife auf einer oder auf beiden Seiten sich der Länge nach öffnend und die Nuss freilassend.

Reifezeit: sehr früh, gegen Ende August.

Strauch: von kräftigem, dichtbuschigem Wachs-tum, wird sehr frühzeitig tragbar.

Blätter: gross bis sehr gross, 10—13 cm lang, 9—10 cm breit, metallisch glänzend, durch ihre dunkelrotbraune Färbung vor allen anderen Haselnüssen ausgezeichnet, breit rundlich-oval, mit ganz schmaler kurzer abgestutzter Spitze und mit fast gar keinen oder nur ganz flachen zahnartigen Einschnitten am Rande. Die eigenartige dunkelrote Färbung der Blätter ist im Frühjahr am intensivsten und schwächt sich im Spätsommer etwas ab, ohne sich jedoch ganz zu verlieren, so dass dieser Strauch in Gruppen mit helllaubigen Gehölzen einen hübschen Kontrast bildet.

Kätzchen: wenig zahlreich, kurz und dick, 4 bis 5 cm lang, 6—7 mm dick, Antheren gelb, später bräunlich, Brakteen aschgrau-braun.

Weibliche Blüten: gross, dick, Griffel braunrot, oft mit den männlichen Blüten auf einem gemeinschaftlichen Stengel stehend.

Blütezeit: mittelfrüh bis spät.

Bemerkungen: als rotlaubiger Zierstrauch wird diese Haselnuss vielfach in Gruppen oder als Einzelpflanze in den Ziergärten verwendet. Die zahlreichen Früchte liefern aber ausserdem noch einen entsprechenden ansehnlichen Ertrag. Wie

die Weisse und Rote Lambertsuss ist aber der Strauch gegen strenge Kälte empfindlich.

Es sei hier noch darauf hingewiesen, dass die vorliegende Nuss nicht mit der »Roten Lambertsuss« verwechselt werden darf, ebenso wenig, wie sie eine blosse Varietät der letzteren ist. Nicht bloss die Früchte, sondern namentlich die Blätter und der Habitus unterscheiden sie hinreichend von der genannten. Auch von der »Rotblättrigen Waldnuss« ist die obige ganz wesentlich verschieden, wie sich aus einem Vergleiche der Abbildung und Beschreibung sofort deutlich ergibt.

Ist zur allgemeinen Anpflanzung als Zier- und Fruchtstrauch angelegentlichst zu empfehlen. I. Rang.

No. 69. Schmidt's Lambertsuss.

Tafel LVIII.

III. Kl. 1. Ordn.

Heimat und Vorkommen: Es fehlen jegliche bestimmte Nachrichten über diese Nuss. Vermutlich stammt dieselbe von dem bekannten Haselnusszüchter Oberförster Schmidt in Blumberg bei Casekow in Pommern.

Synonyme: Schmidt's Zellernuss in Katalogen.

Litteratur: wird hier zum ersten Male beschrieben. Bei Dochnahl l. c. p. 51 findet sich nur der Name ohne Beschreibung angeführt.

Früchte: als Lambertsüsse ansehnlich gross, nähern sich in der Grösse der Spanischen Lambertsuss, 25—28 mm lang, 17—18 mm breit, 13—15 mm dick, länglich zugespitzt-eiförmig, mit abgestumpfter Spitze, zuweilen sogar mit einer kleinen Einbuchtung am vorderen Saume. Die grösste Breite liegt beinahe in der Mitte der Nuss. Von der Seite schmal-elliptisch, meist mit einer charakteristischen beiderseitigen Einschnürung nach dem vorderen Ende zu. Teils einzeln, teils in Büscheln von 3—4 zusammenstehend.

Schale: hellgelblich-braun, mit bräunlichen Streifen gezeichnet, nach der Spitze zu heller, mit weichem gelblichem Filze überzogen. Die Breitseite mit deutlicher Naht versehen, die sich vom Schilde bis zur Spitze hinzieht.

Schild: verhältnismässig gross, halbkugelig erhoben, jedoch eben, so dass die Nuss nicht aufstehen kann, gelblichgrau, Schalenrand mit zahlreichen schmalen aber deutlichen Zähnen.

Nabel: klein, weiss, abgeflacht.

Kern: sehr gross, länglich, mandelförmig, voll, fest, von süsslichem angenehmem Geschmack.

Kernhaut: weiss, später gelblich, dünn, leicht ablösbar.

Hülse: der Nuss ganz glatt anliegend, dieselbe nur wenig an Länge überragend, über derselben in

eine verhältnismässig kleine Spitze zusammengezogen, die durch wenige schmale und nicht tiefgehende Einschnitte zerteilt ist. Oberfläche weichfilzig behaart. Springt bei der Reife durch kurze Risse an der Basis, aber auch durch seitliches Zerreißen der Hülse auf.

Reifezeit: sehr spät, Anfang Oktober, die Früchte müssen somit lange am Strauche hängen, wenn sie ihre vortreffliche Eigenschaft voll und ganz erhalten sollen.

Strauch: bleibt klein und niedrig, trägt aber leicht und sehr reichlich.

Blätter: mittelgross, 9 cm lang, 7—7½ cm breit, länglich-oval, mit ganz flachen, zahnartigen Ausbuchtungen am Rande und mit etwas breit vorgezogener Spitze, sehr stark behaart.

Kätzchen: mittelmässig zahlreich, ansehnlich dick und lang, 7—8 cm lang, 6—7 mm dick, grau mit strohgelben Antheren, aussen bräunlich, Brakteen absteehend, zu 2—3 beisammenstehend, sehr ähnlich denen der Roten Lambertsuss.

Weibliche Blüten: aus dicken Knospen hervorkommend.

Blütezeit: spät, gewöhnlich erst gegen Ende März.

Bemerkungen: eine durch die eigentümliche Form der Nüsse und namentlich durch die späte Reifezeit abweichende Haselnuss. Unter den Lambertsüssen eine der grössten. Man muss die Früchte lange genug hängen lassen, damit sie sich gut ausbilden können. Der Strauch zeichnet sich durch frühzeitiges williges Tragen aus. I. Rang.

No. 70. Koch's Lambertsuss. Tafel LIX.

III. Kl. 1. Ordn.

Heimat und Vorkommen: Über diese unter dem falschen Namen *Corylus glomerata* in den Katalogen und Sammlungen gehende Lambertsuss habe ich an keiner Stelle etwas Näheres erforschen können. Vermutlich stammt sie mit aus dem Samen derjenigen Sorten, welche Justizrat Burchardt s. Z. durch Vermittelung des Herrn von Hartwiss aus der Krim erhielt. Ich habe sie dem um die pomologische Erforschung der Haselnüsse verdienten verstorbenen Professor Karl Koch zu Ehren benannt.

Synonyme: *Corylus glomerata*. Diese Bezeichnung als »Büscheltragende Haselnuss« dürfte insofern keineswegs besonders zutreffend sein, als auch viele andere Sorten ihre Früchte in grösserer Anzahl in Büscheln tragen.

Litteratur: nur in Katalogen, ohne nähere Angaben. Wird hier zum ersten Male beschrieben.

Früchte: mittelgross bis gross, 20—22 mm lang, 13—14 mm breit, 10—11 mm dick, langgestreckt eiförmig nach beiden Enden, sowohl nach der Spitze,

wie nach dem hoch erhobenen Schilde zu, gleichmässig abnehmend, so dass sich die grösste Breite der Nuss meist in der Mitte der Längsaxe befindet, von der Seite lang zugespitzt-eiförmig, die Breitseiten nach der Spitze zu plötzlich etwas einbiegend und flachgedrückt, mit einer vom Schilde nach der Spitze verlaufenden Furche versehen. Meist mehrere, 2 bis 3 bis 4 beisammenstehend.

Schale: dünn, leicht zerbrechlich, glatt, hellbraun mit dunkleren Streifen, nur an der Spitze weichfilzig behaart.

Schild: gross, hoch halbkugelig oder fast kegelförmig erhoben, im Umkreise fast rund, grau, in der Nähe des aus grossen deutlich hervortretenden Zähnen gebildeten Schalenkranzes bräunlich.

Nabel: klein, flach abgestutzt.

Kern: lang, mandelförmig, äusserst wohl-schmeckend.

Kernhaut: glatt, glänzend, braunrot, leicht löslich.

Hülse: gewöhnlich um die Hälfte länger als die Nuss, oberhalb derselben eng zusammengeschnürt, spitz auslaufend, am Rande mit wenigen schmalen, meist flachen Einschnitten versehen, von zahlreichen Drüsenhaaren etwas rau anzufühlen.

Reifezeit: früh, Ende August oder Anfang September.

Strauch: niedrig bleibend, von etwas breitsparrigem buschigem Wuchse, gegen harte Fröste empfindlich, sehr reich tragend.

Blätter: gross, 11–13 cm lang, 9–10 cm breit, breit-umgekehrt-eiförmig, vorn breit abgerundet und in eine lange schmale Spitze endigend, am Rande mit breiten flachen Einschnitten, weich behaart, junge Triebe und Blattstiele ebenfalls weichhaarig.

Kätzchen: wenig zahlreich, verhältnismässig kurz und dick, 4–5 cm lang, 5–6 mm dick, grünlichgelb, Antheren hellgelb, mit graubraunen Brakteen, welche im Verblühen nicht abstehen. Zu 2–4 beisammenstehend.

Blütezeit: spät, gegen Ende März.

Bemerkungen: diese dankbare und sehr wohl-schmeckende Nuss bildet eine schätzbare Bereicherung des Haselnuss assortiments. I. Rang.

No. 71. **Badem Funduk.** Tafel LX.

III. Kl. 1. Ordn.

Heimat und Vorkommen: Diese Nuss stammt aus der Krim. Justizrat Burchardt zu Landsberg a. Warthe erhielt Samen derselben von Herrn v. Hartwiss in Nikita. Nach Dittrich wird sie häufiger an der Küste der Krim, besonders im Thal Jalta, als jenseits des Gebirges gezogen. Der Name »Badem Funduk« bedeutet »Mandelnuss«, wegen der Form der Nuss. Da wir jedoch bereits eine »Mandel-

Goeschke, Haselnüsse.

Zellernuss« beschrieben haben, so dürfte lieber der ursprüngliche, wenn auch fremdländische (türkische) Name beizubehalten sein.

Synonyme: Budiem fundug, Mandel- oder Lambertsnuss, Mandelartige Lambertsnuss (Dochnahl).

Litteratur: Burchardt, Verh. IX p. 123, XV p. 86. — Dittrich, Syst. Hdb. d. Obstk. p. 461 No. 18. — Dochnahl p. 50 No. 97.

Früchte: mittelgross, 18–22 mm lang, 15 bis 16 mm breit, 12–13 mm dick, länglich-eiförmig mit breit abgerundeter Spitze, unter der Mitte zuweilen plötzlich etwas eingeschnürt, und dann mit verschmälerter Spitze, stets breitgedrückt, von der Seite spitz-eiförmig. Einzeln, jedoch häufiger zu 2–3 beisammenstehend.

Schale: dünn, leicht zerbrechlich, auf der Breitseite schwach zweirinnig, hellbraun mit regelmässigen dunkelbraunen Streifen, der grösste Teil der Nuss von der Spitze aus seidenartig-filzig behaart.

Schild: sehr verschieden, doch meist mittelgross bis gross, oft an den Breitseiten etwas heruntergehend, flach- oder hochgewölbt, so dass die Nuss nicht aufrecht stehen kann, grau mit dunklerer Mitte, Schalenkranz fein aber deutlich gezähnt, weiss eingefasst.

Nabel: mittelgross, erhoben.

Kern: die Nuss völlig ausfüllend, länglich-mandelförmig, fest und von sehr angenehmem Wohlgeschmack.

Kernhaut: glatt, nicht faserig, braun, leicht lösbar.

Hülse: gross, fast doppelt so lang als die Nuss, über der letzteren nur etwas eingeschnürt, am Rande mit nicht tiefgehenden zahn- oder zackenartigen Einschnitten, weich behaart, bei der Reife seitlich aufreissend und so die Nuss freilassend.

Reifezeit: sehr früh, Ende August bis Anfang September.

Strauch: von mässigem, nicht allzu hoch gehendem, lockerem Wuchse, durch Wurzelschösslinge sich seitlich ausbreitend, ausserordentlich reichtragend, jedoch, wie alle Lambertsnüsse, etwas empfindlich gegen harte Fröste.

Blätter: mittelgross bis gross, 10–12 cm lang, 8–9 cm breit, umgekehrt eiförmig mit kurzer vorgezogener Spitze und flachen breiten Abschnitten am Rande, von weicher hautartiger Konsistenz, weich behaart, Blattstiele und junge Triebe drüsenhaarig.

Kätzchen: nicht sehr zahlreich, gelblichbraun, 4–6 cm lang, 5 mm dick, zu 2–3 beisammenstehend.

Blütezeit: mittelfrüh.

Bemerkungen: eine äusserst wohlschmeckende und dabei sehr reich tragende, früh reifende Haselnuss, die einen Platz in jedem Garten verdient. I. Rang.

No. 72. Spanische Lambertsnuss.**Tafel LXI.****III. Kl. 1. Ordn.**

Heimat und Vorkommen: Dem Namen nach scheint diese Nuss aus Spanien zu stammen, sie ist aber über England, wo sie schon längere Zeit kultiviert wurde, in unsere deutschen Gärten gekommen. Burchardt hat sie nebst anderen englischen Haselnüssen durch die Güte der Herren Sabine und Bentham aus England erhalten.

Synonyme: Spanish Nut, Lamberts Large, Large Cob, Cob Nut, Large Bond Nut.

Noisetier d'Espagne, Aveline grosse longue d'Espagne.

Litteratur: London Hort. Soc. Cat. No. 5. — Burchardt, Verh. XV p. 81. — Dochnahl p. 50 No. 94.

Früchte: gross bis sehr gross, 26—30 mm lang, 15—18 mm breit, 12—16 mm dick, walzenförmig-oval, etwas breitgedrückt, mit allmählich auslaufender Spitze, am Schilde oft drei- bis vierkantig zusammengedrückt, meist nur eine der Breitseiten mit einer Rinne versehen, von der Schmalseite lang-eiförmig, ebenfalls rinnig oder kantig; zahlreich, jedoch selten einzelnstehend, meist mehrere, bis 7, in Büscheln zusammenstehend.

Schale: hell- oder gelblichbraun, an der Spitze mit weichem weisslichen Filze bekleidet, mit regelmässigen, deutlichen, zuweilen breiten, braunen Streifen gezeichnet.

Schild: halbkugelig erhoben, so dass die Frucht nicht aufstehen kann, anfangs gelblich, später grau-bräunlich oder rostig, von der Nuss deutlich abgesetzt und mit groben, ungleichen Schalenzähnen eingefasst.

Nabel: deutlich abgegrenzt, klein, etwas erhoben, weisslichgrau.

Kern: gross, lang-mandelförmig, voll, fest, beiderseits rinnenartig vertieft, süss und recht angenehm schmeckend.

Kernhaut: fein, zart, glatt, weisslich, leicht ablösbar.

Hülse: die langgestreckte Nuss, wenigstens auf einer Seite, an Länge noch überragend, über die Nuss etwas verengert, die Spitze wieder etwas erweitert, wenig behaart, mit wenigen nicht tiefgehenden Einschnitten.

Reifezeit: Mitte bis Ende September.

Strauch: von kleinem niedrigem, den Lambertsnüssen eigentümlichem, aber doch steif aufrechtem Wuchse.

Blätter: mittelgross bis gross, schön rundlich-oval oder elliptisch, mit flachen, zugespitzten Einschnitten und langer vorgezogener Spitze, 10—13 cm lang, 8—9 cm breit, weich behaart.

Kätzchen: wenig zahlreich, 5½—6 cm lang,

6 mm dick, grünlichgelb, Brakteen aussen graubraun, zu 2—4 beisammenstehend.

Blütezeit: mittelfrüh bis spät.

Bemerkungen: eine sehr schöne, durch ihre grossen ansehnlichen Früchte ausgezeichnete Lambertsnuss, die wegen ihres reichen Tragens und ihres guten Geschmacks allgemeine Anpflanzung verdient. I. Rang.

No. 73. Althaldenslebener Lambertsnuss.**Tafel LXII.****III. Kl. 1. Ordn.**

Heimat und Vorkommen: Ist vermutlich in der von Nathusius'schen Baumschule zu Althaldensleben entstanden und durch dieselbe verbreitet worden. Sichere Nachrichten darüber fehlen.

Synonyme: diese Nuss geht in den Katalogen fälschlich als »Althaldenslebener Zellernuss«, ist jedoch eine echte Lambertsnuss.

Litteratur: bisher nur in Katalogen. Wird hier zum ersten Male beschrieben.

Früchte: als Lambertsüsse ansehnlich gross, lang und schmal, 22—25 mm lang, 13—14 mm breit und dick, sehr langgestreckt eiförmig, mit schnabelartig verjüngter und dann zuweilen breit abgestutzter Spitze. Selbst auf den beiden Breitseiten flacht sich die Nuss nach der Spitze zu mit einer deutlichen Einbiegung ab, ebenso verjüngt sie sich nach dem Schilde zu und rundet sich um diesen meist schön halbkugelig ab. Die grösste Breite der Nuss liegt gewöhnlich in der Mitte der Längsaxe. Zahlreich, meist in Büscheln von 2—3—4 zusammensitzend.

Schale: dünn, bei der Reife gelblichbraun, mit wenig dunkleren aber deutlichen Streifen, glatt, glänzend, nur an der äussersten Spitze mit filziger Behaarung versehen, wenigstens auf einer Seite gerieft.

Schild: gross, halbkugelig erhoben und abgerundet, hellgrau, Schalenzähne gross und unregelmässig, braun.

Nabel: gross, abgerundet.

Kern: lang-eiförmig, der Grösse der Nuss entsprechend und selbige gut ausfüllend, mit einer oder zwei deutlichen Längsfurchen versehen, von schönem Wohlgeschmack.

Kernhaut: gelblichweiss, später etwas dunkler, glatt, nicht faserig, leicht ablöslich, fein gesprenkelt.

Hülse: die Nuss fest umschliessend, etwa um die Hälfte länger als diese und in eine mehr oder weniger ausgezackte und eingeschnittene Spitze sich verengend, hellgrün, weich behaart.

Reifezeit: Mitte bis Ende September.

Strauch: niedrig bleibend, eher etwas sparrig wachsend, Seitenzweige dünn, in gutem warmen Boden äusserst reichtragend.

Blätter: gross, schön rundlich-oval, die schmale Spitze etwas vorgezogen, am Rande mit seichten zahnartigen Abschnitten, 12–13 cm lang, 9–10 cm breit, dunkelgrün. Die Behaarung verliert sich allmählich und das Blatt erscheint dann glatt.

Kätzchen: mittelmässig zahlreich, gelb, Aussen-seite der Hüllblätter graubräunlich, 6–7 cm lang, 6–8 mm dick, zu 2–4 beisammenstehend.

Blütezeit: ziemlich früh.

Bemerkungen: durch diese hübsche ansehnliche Nuss findet die Klasse der echten Lambertsnüsse eine ansehnliche Bereicherung. Sie verdient die Beachtung aller Haselnusszüchter. I. Rang.

No. 74. **Bandnuss.** Tafel LXIII.

III. Kl. 2. Ordn.

Heimat und Vorkommen: Stammt aus England, von wo sie vor mehr als 40 Jahren in unsere Gärten gekommen ist. Ihren Namen führt die Nuss von den breiten bandartigen Streifen, welche vom Schilde nach der Spitze zu laufen und von der sehr hellen Grundfarbe der Schale umsomehr abstechen.

Synonyme: Bandartige Nuss, Grosse Lamberts-nuss, Bond Nut, Large Bond Nut.

Litteratur: London Hortic. Soc. Cat. p. 85 No. 4. — Burchardt, Verh. XV p. 81 No. 16 (ohne Beschrbg.). — Dittrich, Handb. d. Obstk. p. 467 No. 24. — Jenaer Deutsches Obstkabinet, Abbild. u. Beschrbg. — Dochnahl p. 50 No. 96. — Palandt p. 34 No. 10 Taf. II Fig. 10.

Früchte: gross bis sehr gross, gehören bei vollkommener Entwicklung mit zu den grössten Haselnüssen, 28–32 mm lang, 20–21 mm breit, 18 bis 20 mm dick, lang-eiförmig, in der Nähe des Schildes an den Kantseiten etwas flachgedrückt, oberhalb der Mitte nach vorn zu plötzlich etwas eingebogen, an der Spitze rundet sich die Nuss ziemlich ab. Von der Seite spitz-eiförmig, die Breitseiten nach der Spitze zu gleichfalls etwas eingedrückt, mit flachen Längsfurchen versehen. Einzeln oder zu 2–3 beisammenstehend.

Schale: dünn, hellbräunlich mit breiteren oder schmälere braunen, bandartigen Streifen gezeichnet, an der Spitze graufilzig behaart.

Schale: gross, hoch halbkugelig gewölbt, von unregelmässiger, meist vierseitiger Gestalt, von grauer Farbe, in der Mitte heller gefleckt, Schalenzähne gross, unregelmässig, aber deutlich abgegrenzt.

Nabel: ziemlich gross, erhoben.

Kern: sehr gross, lang-mandelförmig, aber trotzdem die Nuss nicht völlig ausfüllend, sehr schmackhaft.

Kernhaut: gelblichweiss, später hellbraun, ziemlich dick, glatt oder mit Fasern überzogen, nicht leicht ablöslich.

Hülse: gross, gewöhnlich von der Länge der Nuss, zuweilen länger, die Nuss bis zur Spitze fest umschliessend, meist auf einer Seite bis zur Basis gespalten, mit wenigen, nicht bis zur Hälfte herabgehenden und wiederum gezackten Einschnitten, sammtig weich behaart, hellgrün.

Reifezeit: spät, gegen Ende September.

Strauch: von mässigem Wachstum, mehr seitlich sich ausdehnend, reichtragend, jedoch gegen strenge Kälte empfindlich.

Blätter: gross, 12–15 cm lang, 10–12 cm breit, rundlich-oval, mit wenig vorgezogener breiter Spitze und mit wenigen flachen Einschnitten am Rande.

Kätzchen: kurz und dick, 4 cm lang, 5–6 mm dick, bräunlichgelb, später graubraun, ziemlich zahlreich an den Spitzen der Zweige, auch mit weiblichen Blüten gemischt an gemeinschaftlichem Stiele, zu 2–4 beisammenstehend.

Blütezeit: etwas spät.

Bemerkungen: eine durch ihre Grösse und Schönheit hervorragende Nuss, die aber guten Boden und Standort verlangt, wenn sie ihre Vollkommenheit erreichen soll. I. Rang.

No. 75. **Kaiserin Eugenie.** Tafel LXIV.

III. Kl. 2. Ordn.

Heimat und Vorkommen: Wurde von Richard Webb, dem renommierten Haselnusszüchter in Calcot Garden bei Reading in England, aus Samen gezogen.

Synonyme: Empress Eugenia, Eugénie.

Litteratur: Koch, Deutsche Obstgehölze p. 611. — Hogg, Fruit Manual p. 429. — Thomas, Guide pratique p. 36.

Früchte: ansehnlich gross, 22–25 mm lang, 14 mm breit, 12–13 mm dick, länglich plattgedrückt-walzig, mit sanft abgerundeter Spitze, an den Breitseiten laufen flache Rinnen vom Schilde bis zur Spitze. Einzeln oder zu 2–4 in Büscheln stehend.

Schale: hellzimmtbraun mit dunkleren Streifen, glatt, nur an der Spitze weich graufilzig behaart, sehr dünn, leicht zu zerbrechen.

Schild: klein bis mittelgross, grau, flach halbkugelig, Schalenzähne deutlich, mehr oder weniger verbreitert.

Nabel: klein aber deutlich erhoben.

Kern: länglich-mandelförmig, zuweilen vierkantig, die Nuss gut ausfüllend, fest und sehr wohl-schmeckend.

Kernhaut: gelblichbraun, glatt, nicht faserig.

Hülse: nur so lang als die Nuss, dieselbe bis zur Spitze fest umschliessend, auf einer Seite fast bis zur Basis zerschlitzt, am Rande mit mehrfachen Einschnitten und schmalen Zähnen.

Reifezeit: Mitte bis Ende September.

Strauch: von kräftigem, aber gedrunenem Wuchse, sehr volltragend.

Blätter: klein, umgekehrt-eiförmig, nach der herzförmigen Basis zu verschmälert, mit kleiner Spitze und wenig hervortretenden schmalen Einschnitten am Rande, 8 bis 9 cm lang, 6 bis 8 cm breit.

Kätzchen: $3\frac{1}{2}$ –4 cm lang, 5 mm dick, grau-

gelb, später bräunlich, wenig zahlreich, zu 2–3 beisammenstehend.

Blütezeit: mittelfrüh.

Bemerkungen: dies ist eine wegen ihrer frühen und reichen Tragbarkeit in England sehr geschätzte Haselnuss. Zur allgemeinen Anpflanzung zu empfehlen. Wie alle Lambertsnüsse gegen strenge Kälte etwas empfindlich. I. Rang.

IV. Klasse: Bastardnüsse.

(Ordnung 1 und 2).

No. 76. **Jeeve's Sämling.** Tafel LXV.

IV. Kl. 1. Ordn.

Heimat und Vorkommen: Stammt aus England. Nähere Nachrichten über die Herkunft dieser Nuss liegen nicht vor.

Synonyme: Jeeve's long Seedling, fälschlich Ivess long Seedling oder auch Yvess long Seedling. Ob dieselbe mit Liegel's oder Sickler's Zellernuss identisch ist, wie Hogg behauptet, müssen erst weitere Beobachtungen ergeben.

Litteratur: Jenaer Deutsches Obstkabinet, Abbild. u. Beschrbg. — v. Bose in Ill. Mon.-H. 1860 p. 215. — Palandt p. 33 No. 8 Taf. I Fig. 8. Die Abbildung ist jedoch falsch. — Hogg, Fruit Manual p. 431.

Früchte: gross, lang, länglich verkehrt-eiförmig, am Schilde etwas verschmälert, oft vierseitig zusammengedrückt, nach vorn allmählich in die teils langgestreckte, teils mehr abgerundete Spitze auslaufend, 22–25 mm lang, 15–17 mm breit, 12 bis 13 mm dick, von der Seite lang-zugespitzt-eiförmig. Die grösste Breite der Nuss liegt im vorderen Drittel, dann allmählich sich nach zwei Seiten abflachend. Eine deutliche Furche zieht sich auf den Breitseiten vom Schilde bis zur Spitze hin. Einzeln, doch auch zu 2–3 in Büscheln stehend.

Schale: dünn, am Schilde rotbraun, nach der Spitze zu heller werdend, mit einigen dunkleren bis zur Mitte verlaufenden Streifen gezeichnet, vorn mit einem grauweisslichen, schillernden Flaum überzogen.

Schild: klein bis mittelgross, fast die ganze untere Fläche der Nuss einnehmend, meist abgerundet-vierseitig, flach gewölbt und unregelmässig abgeflacht, oft höckerig, so dass die Nuss nur in seltenen Fällen aufrecht stehen kann, hellgrau.

Nabel: klein aber deutlich und oft höckerartig erhoben.

Kern: gross, die Nuss gut ausfüllend, von schönem, süss-mandelartigem Geschmack.

Kernhaut: glatt, hellbräunlichrot, fein gesprenkelt.

Hülse: meist etwas länger als die Nuss, letztere wenigstens zur Hälfte umschliessend, dann sich etwas glockenförmig erweiternd, die Ränder scharf gezähnt und gefranzt.

Reifezeit: Mitte bis Ende September.

Strauch: von kräftigem aufrechtem aber buschigem Wuchse, sehr reichtragend, die zahlreichen Früchte sind eine hübsche Zierde des Strauches.

Blätter: gross, 12–14 cm lang, 10–11 cm breit, länglich verkehrt-eiförmig, am Rande mit deutlichen zugespitzten Einschnitten, Spitze klein und schmal, die grösste Breite des Blattes liegt im vorderen Drittel, weich behaart.

Kätzchen: sehr zahlreich, meist an der Spitze der Zweige, zu 3–4 beisammenstehend, gelb, später bräunlich, 5–6 cm lang, 5 mm dick.

Blütezeit: mittelfrüh.

Bemerkungen: es ist dies eine ganz vortreffliche Haselnuss, die sich sowohl durch reiches Tragen, wie auch durch Schönheit und Wohlgeschmack der Früchte auszeichnet. Sie verdient sowohl häufige Anpflanzung in den Gärten, wie auch Beachtung für die Massenkultur. Leider kommt sie häufig falsch in den Sammlungen vor. I. Rang.

No. 77. **Northamptonshire.** Tafel LXVI.

IV. Kl. 1. Ordn.

Heimat und Vorkommen: Stammt aus England, wahrscheinlich aus der Grafschaft Northamptonshire. Sie ist schon lange in unseren deutschen Gärten eingeführt, denn schon Burchardt und Dittrich haben sie kultiviert und verbreitet. Leider scheint

sie in neuerer Zeit weniger bekannt zu sein, denn man findet sie verhältnismässig selten, jedoch gerade in den Sammlungen der Feinschmecker.

Synonyme: bei Dochnahl (l. c.) finden wir diese Nuss als »Englische Lamberts-nuss«. Wir würden es gern vorziehen, diesen deutschen Namen beizubehalten, wenn es nicht noch andere aus England stammende Lamberts-nüsse gäbe. Überdies haben wir noch eine »Englische Zellernuss«, mit welcher Verwechselungen leicht vorkommen könnten. Die von Rosenthal (l. c.) als Englische Lamberts-nuss abgebildete Nuss scheint nicht die hier in Rede stehende zu sein, obwohl die Beschreibung, die Grössen- und Formenverhältnisse abgerechnet, auf dieselbe passt. Die Dittrich'sche Übersetzung des englischen Northamptonshire prolific in »Northamptonshire fruchtbare Haselnuss« muss als viel zu lang gleichfalls von der Hand gewiesen werden. Wir behalten daher den obigen Namen als hinlänglich bezeichnend bei. Die am häufigsten vorkommenden Synonyme sind: Englische Lamberts-nuss (Dochn.), die Northamptonshire fruchtbare Haselnuss (Dittr.), Northamptonshire prolific, Dwarf Prolific, Pearsons Prolific, Northamptonshire Seedling, Nottingham prolific. Fertile de Nottingham.

Litteratur: London Hort. Soc. Cat. p. 86 No. 27. — Burchardt, Verh. XV p. 81. — Dittrich p. 438 No. 30. — Dochnahl p. 50 No. 93. — Rosenthal p. 2 Fig. 2. — Hogg, Fruit Manual p. 431. — Thomas, Guide pratique p. 36.

Früchte: ziemlich gross, 22–25 mm lang, 12 bis 15 mm breit, 10 mm dick, lang-elliptisch, nach beiden Enden zugespitzt, selten lang-eiförmig, meist nimmt die Nuss von dem kleinen Schilde an bis zur Mitte nur noch wenig zu, um sich dann nach einer geringen Einschnürung in der Mitte wieder etwas zu verbreitern, so dass die grösste Breite mehr nach der Spitze zu liegt, welche meist deutlich vorgezogen ist. Selten einzeln, häufiger in Büscheln zu 2–4–5 zusammenstehend.

Schale: dünn, glänzend braun, mit einzelnen nicht sehr hervortretenden dunkleren Streifen, vordere Hälfte grauwollig behaart, meist mit deutlichen Längsfurchen auf beiden Breitseiten.

Schild: klein, halbkugelig oder flach kegelförmig gewölbt, so dass die Nuss nicht aufstehen kann, grauweisslich.

Nabel: hellbraun, deutlich, flach oder erhoben.

Kern: füllt die Schale völlig aus, der Form der Nuss entsprechend lang-walzig, leicht zugespitzt, von feinem, angenehm-süßem Wohlgeschmack.

Kernhaut: glänzend zimtbraun, dünn und zart, leicht abziehbar.

Hülse: die Nuss weit überragend und sie fest umschliessend, oberhalb derselben etwas eingeschnürt, die Spitze in lange schmale, nach aussen abstehende

Einschnitte und Zähne zerteilt, durch zahlreiche Drüsenhaare rauh.

Reifezeit: sehr früh, Ende August bis Anfang September, eine der frühesten Haselnüsse.

Strauch: klein, von niedrigem aber buschigem Wuchse, der Hauptstamm wächst jedoch aufrecht und kräftig, äusserst reichtragend, ist härter als die eigentlichen Lamberts-nüsse.

Blätter: gross, 10–13 cm lang, 8–9½ cm breit, umgekehrt eiförmig, mit kleiner kurzer Spitze und zahlreichen flach zugespitzten Einschnitten am Rande.

Kätzchen: wenig zahlreich, klein, 5–5½ cm lang, 6 mm dick, zu 2–3 beisammenstehend, graugelb, später hellgrau.

Blütezeit: mittelfrüh.

Bemerkungen: schon als junger Strauch reichlich tragend und später über und über mit Früchten beladen, besonders an den unteren Zweigen. Früchte von lieblichem Geschmack. Sowohl für Hausgärten, wie auch zu grösseren Anpflanzungen wegen ihrer Fruchtbarkeit zu empfehlen. I. Rang.

No. 78. Blauschalige Lamberts-nuss.

Tafel LXVII.

IV. Kl. 1. Ordn.

Heimat und Vorkommen: Stammt aus England und ist schon vor längerer Zeit in unsere deutschen Gärten gekommen. Schon Burchardt (1841) und Dittrich (1841) kultivierten sie.

Synonyme: Blue shelled Nut, The blue shelled Filbert Nut.

Litteratur: Burchardt, Verh. XV p. 81. — Dittrich, Handb. d. Obstk. III p. 467. — Dochnahl p. 50 No. 98. — London Hortic. Soc. Cat. p. 85 No. 3.

Früchte: mittelgross bis gross, lang-eiförmig, ziemlich walzig, nach beiden Enden sich verjüngend, am Schilde nur mehr abgerundet, 22–25 mm lang, 13–14 mm breit, 12 mm dick, im Ganzen mässig zahlreich, meist einzeln, seltener zu 2–4 an den Spitzen der Zweige stehend.

Schale: fast ohne alle Erhabenheiten und Furchen, hellbraun, der grösste Teil der Frucht mit einem glänzenden bläulich-weissen Filze überzogen, welche eigenartige Färbung der Nuss den Namen verschafft hat.

Schild: sehr gross, halbkugelig erhoben, so dass die Nuss durchaus nicht aufstehen kann, anfangs weiss, mit hellbräunlicher, ganzrandiger, nicht gezählter Einfassung, später gelblich.

Nabel: deutlich, etwas erhoben, doch eben, graubraun.

Kern: die Nuss vollständig ausfüllend, spitz-kegelförmig, fest, von süßem mandelartigem Wohlgeschmack.

Kernhaut: weiss, zart, glatt, ablösbar.

Hülse: die Frucht an Länge weit überragend, sie an der Spitze nicht fest umschliessend, sondern zum Teil freilassend, mit vielen schmalen Einschnitten und Zähnen, auf der einen Seite fast bis über die Mitte eingeschnitten, weichfilzig behaart.

Reifezeit: spät, gegen Ende September bis Anfang Oktober.

Strauch: hat einen breiten, etwas sparrigen Wuchs, der Hauptstamm strebt jedoch aufwärts, von mittelmässiger Fruchtbarkeit.

Blätter: mittelgross bis gross, umgekehrt-oval, mit wenigen flachen aber zugespitzten Abschnitten und schmaler vorgezogener Spitze, die grösste Breite mehr nach vorn geschoben, weich behaart.

Kätzchen: mittelmässig zahlreich, 6—7 cm lang, 5 mm dick, graugelblich, Brakteen aussen schwärzlich-grau, zu 2—3 beisammenstehend.

Blütezeit: verhältnismässig spät.

Bemerkungen: durch die eigenartige bläuliche Farbe der Nuss eine interessante Frucht. Leider ist der Strauch gegen starke Fröste empfindlich. Im Geschmack eine Nuss I. Ranges.

No. 79. **Gekräuselte Nuss.** Tafel LXVIII.

IV. Kl. 1. Ordn.

Heimat und Vorkommen: Es ist dies jedenfalls eine schon ältere englische Haselnuss, die in Deutschland durch Justizrat Burchardt in Landsberg a. Warthe eingeführt und verbreitet worden ist, welcher diese nebst andern englischen Sorten der Güte der Herren Sabine und Bentham verdankte. Wie Dittrich (1841) berichtet, ist sie in einem Garten zu Hoveton bei Norwich entstanden, wo sie durch ihre jährlichen Ernten berühmt geworden ist. Selbst wenn alle Haselnussarten nicht tragen, trägt diese reichlich. Ihren Namen erhielt sie von der eigentümlichen Beschaffenheit der Hülse, welche sich über die Nuss hinaus erstreckt, sehr tief eingeschnitten ist und sich offen ausbreitet. Dochnahl führt die vorliegende Nuss als »Gekräuselte Walnuss« auf und stellt sie in die Klasse der »Walnüsse«, d. s. Abkömmlinge unserer gewöhnlichen wilden Haselnuss. Wegen des Vorhandenseins einer deutlich gekrümmten Nabelschnur am Kern kann ich dem nicht zustimmen und stelle sie deshalb, als einen wahrscheinlichen Bastard zwischen einer Lambertsnuss und einer Walnuss, zu den Bastardnüssen.

Synonyme: Gekräuselte Filbert-Nuss (Dittr.), Krausblättrige Haselnuss, Frizzled Nut, Cape Nut, Frizzled Filbert, Noisetier fris , *Corylus crispa*, *Cor. Avellana crispa*.

Litteratur: Burchardt, Verh. XV p. 81. — Dittrich, Hdb. d. Obstk. III p. 460 No. 13. — London Horticult. Soc. Cat. p. No. 86 No. 6. — Pomological Magazine No. 70. — Dochnahl p. 37 No. 37. —

Schmidt in Ill. Pom. Mon.-Heft. 1860 p. 69 Taf. II Fig. 8. — Koch, D. Obstgeh. p. 606. — Hogg, Fruit Manual p. 429. — Thomas, Guide pratique p. 36.

Früchte: klein bis mittelgross, 18—22 mm lang, 16—19 mm breit, 15—18 mm dick, zugespitzt-verkehrt-eiförmig, von der Seite elliptisch oder spitz-eiförmig, breitgedrückt, mit deutlichen Kanten bis zur Spitze. Furchen oder Rinnen kaum bemerkbar.

Schale: dick und hart, glatt, glänzend braun, mit wenig dunkleren Streifen, an der Spitze graufilzig behaart.

Schild: gross, halbkugelig, zu beiden Seiten der Nuss etwas heruntergebogen, so dass die Nuss nicht oder nur schief aufstehen kann, grau, weiss umrandet, Schalenzähne schmal, ungleich.

Nabel: mittelgross, vorgeschoben.

Kern: der Grösse der Nuss entsprechend, voll, zugespitzt-eiförmig, fest, sehr süss und wohl-schmeckend.

Kernhaut: glatt, ohne Fasern, gelblichweiss, später bräunlich, fein gesprenkelt.

Hülse: viel länger als die Nuss, 4—5 cm lang, stark behaart, mit tiefgehenden Einschnitten, die wiederum gezähnt und gefranzt sind. Ränder gekräuselt und nach aussen ausgebreitet.

Reifezeit: Mitte bis Ende September.

Strauch: von kräftigem, aufrechtem aber buschigem Wuchse, mit dichter dunkelgrüner Belaubung, sehr reichtragend.

Blätter: gross, 10—12 cm lang, 9—10 cm breit, umgekehrt eiförmig, mit allmählich vorgezogener Spitze und schmalen zugespitzten Abschnitten am Rande. Blattstiele und Stengel behaart.

Kätzchen: von mittlerer Länge, 7—8 cm lang, 5 mm dick, ziemlich zahlreich, zu 3—4—5 auf längeren Stielen gedrängt zusammenstehend, oft befinden sich auch weibliche Blüten mit am Grunde der Kätzchen, graugelb mit gelben Antheren, später bräunlich.

Blütezeit: früh bis mittelfrüh.

Bemerkungen: eine sehr fruchtbare Haselnuss, die mit Recht die allgemeinste Verbreitung in den Gärten verdient. I. Rang.

No. 80. **Rudolph's Lamberts-nuss.**

Tafel LXIX.

IV. Kl. 2. Ordn.

Heimat und Vorkommen: Über die Herkunft dieser Haselnuss ist nichts zu ermitteln gewesen.

Synonyme: Rudolphinuss.

Litteratur: nur in Katalogen. Wird hier zum ersten Male beschrieben.

Früchte: gross bis sehr gross, 25—26 mm lang,

17—19 mm breit, 14—17 mm dick, lang umgekehrt-eiförmig, zuweilen länglich-walzig, von der Seite lang-zugespitzt-eiförmig, in der Nähe des Schildes an den Schmalseiten flachgedrückt und verschmälert, dadurch fast vierkantig werdend, auch auf den Breitseiten häufig flachgedrückt und mit einer tiefen, bis zur Spitze verlaufenden Furche versehen, an der Spitze flach abgerundet, mit deutlich hervortretenden Kanten und lippenförmiger Narbe. Meist einzeln oder paarweise zusammenstehend.

Schale: ziemlich hellbraun mit wenig dunkleren Streifen, riefig, die vordere Hälfte mit der Spitze weichfilzig behaart. Kelchnarbe gross, gezähnt, vom Griffel gekrönt.

Schild: gross, die ganze untere Fläche einnehmend, graubraun, meist rundlich-viereckig, auch oft unregelmässig, zuweilen flach, so dass die Nuss noch gut aufstehen kann, oft auch unregelmässig höckerig erhoben. Schalen Zähne fein, schmal, unregelmässig.

Nabel: gross, flach, auch höckerig hervorstehend, weisslich, mit dunkelbraun gefärbter Zone umgeben.

Kern: gross, länglich-mandelförmig, die grosse Nuss nicht immer ganz ausfüllend, von süssem Geschmack.

Kernhaut: gelblich, später hellbraun, wenig faserig, gesprenkelt.

Hülse: so lang oder nur wenig länger als die Nuss, weich behaart, sehr verschieden geformt, teils vollständig röhrig mit gezacktem und gezähntem Saume, teils nur auf einer Seite bis zur Basis der Nuss eingeschnitten, auf der andern verwachsen, teils auch aus zwei getrennten Hüllblättern bestehend, welche die Nuss auf beiden Seiten bis zur Basis sichtbar lassen. Der Rand ist mehr oder weniger tief eingeschnitten, die Lappen verschieden gezähnt. Bei der Reife wird die Nuss von der nur zum Teil aufklaffenden Hülse festgehalten.

Reifezeit: mittelfrüh, Mitte September.

Strauch: kräftig wachsend, einen aufrechten eirunden Busch bildend, ansehnlich reich tragend.

Blätter: mittelgross, 10—11 cm lang, 7—8 cm breit, länglich-zugespitzt-elliptisch, mit etwas herzförmiger Basis und allmählich verlaufender Spitze, am Rande mit zahlreichen spitzen, feingezähnten Lappen, schwach behaart, oberseits später glatt, lebhaft grün.

Kätzchen: nicht sehr zahlreich, zu 2—4 beisammenstehend, hellgelb, aussen bräunlich, 6—7 cm lang, 5—6 mm dick, im Verblühen graubraun.

Blütezeit: mittelfrüh bis spät.

Bemerkungen: die vorliegende Nuss verrät ihre Bastardnatur sehr deutlich durch die Veränderlichkeit in der Form der Nuss und in der Beschaffenheit der Hülse. Die Charaktere der Lamberts- und Zellernüsse kommen hier in interessanter Weise zum

Ausdruck. Sie steht der nachfolgenden Hempel's Lambertsnuss sehr nahe, beide haben vielleicht eine und dieselbe Abstammung und rühren aus einer Aussaat her. Wie schon oben bemerkt, vermute ich, dass Rudolph's Lambertsnuss ein Burchardt'scher Sämling ist, der in den Gärten bereits eine weite Verbreitung gefunden hat. I. Rang.

No. 81. Hempel's Lambertsnuss. Tafel LXX.

IV. Kl. 2. Ordn.

Heimat und Vorkommen: Wurde vom Justizrat Burchardt zu Landsberg a. W. aus Samen gezogen und dem ihm befreundeten Pastor Georg Karl Ludwig Hempel in Zedlitz (im Altenburgischen) zu Ehren benannt. Hempel war Haselnusszüchter und sein wesentliches Verdienst bestand darin, schon im Jahre 1825 zur Kultur der Haselnüsse im Grossen durch eingehende praktische Ratschläge angeregt zu haben. Was die Abstammung von Hempel's Lambertsnuss anbetrifft, so scheint sie, gleich der Langen Landsberger, aus der Vollen Zellernuss hervorgegangen zu sein. Jedenfalls ist sie ein Bastard zwischen Zeller- und Lambertsnuss, deren beider Merkmale sie in sich vereinigt. Dadurch erklären sich auch die abweichenden Ansichten hinsichtlich ihrer Stellung im System. Burchardt selbst zählte diese Nuss zu den Zellernüssen, spätere Pomologen stellen sie zu den Lambertsnüssen. Da sie auch keine eigentliche echte Lambertsnuss ist, so findet sie ihren Platz unter den Bastardnüssen.

Synonyme: Hempel's Zellernuss.

Litteratur: Jenaer Deutsches Obstkabinet, Abbild. u. Beschrbg. — Dochnahl p. 50 No. 99. — Palandt giebt p. 34 No. 11 Fig. 11 eine Abbildung und Beschreibung von Hempel's Lambertsnuss, die nicht mit vorliegender Nuss übereinstimmen.

Früchte: ansehnlich gross und sehr lang, bis 30 mm lang, 16—17 mm breit, 15 mm dick, in der Form verkehrt-eiförmig walzig, von der Seite lang-elliptisch, breitgedrückt und dadurch unmittelbar unter dem Schilde fast vierkantig, die seitlichen Kanten oder Rippen treten erst im oberen Drittel nach der Spitze zu hervor. Zugleich fällt die grösste Breite in die vordere Hälfte der Nuss. An der Spitze schön abgerundet. Einzeln oder zu zwei beisammenstehend.

Schale: dünn, braun, mit deutlichen Riefen, der grösste Teil der Nuss ist mit einem weichen sammtigen grauweissen Filze bedeckt, wodurch die Farbe eine unbestimmte wird.

Schild: ziemlich klein, hoch halbkugelig erhoben, so dass die Nuss nicht aufrecht stehen kann, anfangs weiss, später graugelb.

Nabel: gross und deutlich erhoben, weisslich.

Kern: gross und lang, die Nuss ganz ausfüllend, von besonders angenehmem Nussgeschmack.

Kernhaut: weisslich mit bräunlichen Adern.

Hülse: nur ganz wenig die Nuss an Länge überragend, mit kurzen Zacken und Ausschnitten, die bei der Reife zurückgeschlagen sind.

Reifezeit: Mitte bis Ende September.

Strauch: aufrecht wachsend, einen nicht sehr hohen kugelförmigen Busch bildend, reichtragend und zeitig fruchtbar. Zweige stark behaart, rotbraun, mit rötlichgelben Punkten besetzt.

Blätter: mittelgross, 9–10 cm lang, 7–8 cm breit, rundlich-oval, fast rund, mit scharf vorgezogener Spitze, am Rande nur wenig ausgebuchtet, zuweilen schief, stark behaart, ebenso die Blattstiele.

Kätzchen: zahlreich, ansehnlich lang und dünn, 6 bis 7 cm lang, 5 mm dick, Farbe hellbräunlich, später hellbraun, zu 2 bis 4 beisammenstehend.

Blütezeit: früh.

Bemerkungen: eine dankbare und feinschmeckende Haselnuss I. Ranges.

V. Klasse: Amerikanische Haseln.

No. 82. Amerikanische Schnabelnuss.

Tafel LXXI.

V. Kl.

Heimat und Vorkommen: Vaterland Nordamerika. Wurde schon gegen Ende des vorigen Jahrhunderts in unsere Gärten eingeführt.

Synonyme: Amerikanische Haselnuss, Amerikanische gehörnte Haselnuss. American Cob Nut, Cuckold Nut, Noisetier d'Amérique, Noisetier à long fureau.

Corylus americana W., *C. americana* Mchx. v. crispa.

Litteratur: Burchardt, Verh. IX p. 99 u. f. — Dittrich, Handb. d. Obstk. p. 463. — Dochnahl p. 51 No. 100.

Früchte: klein bis mittelgross, sehr verschieden in der Grösse, je nach der Ausbildung derselben, meist büschelförmig, zu 4–6 beisammenstehend, infolge dessen sich gewöhnlich nur wenige Nüsse völlig entwickeln, während die andern klein und unvollkommen bleiben, 15–16 mm lang, 12–13 mm breit, 10–11 mm dick, rundlich-viereckig oder breit-oval, selbst zugespitzt-walzenförmig, von der Seite umgekehrt eiförmig oder zugespitzt-cylindrisch, sehr flachgedrückt, oft beulig oder eingebuchtet, die Spitze der Frucht ist teils weit vorgestreckt-spitz, teils breit-abgestutzt-gerundet.

Schale: sehr dick und fest, nicht leicht zu öffnen, glänzend braun mit wenig dunkleren Streifen, an der Spitze graufilzig, zuweilen riefig, zuweilen die Schmalseiten am Schilde etwas flachgedrückt, nach der Spitze zu mit deutlich hervortretenden Leisten.

Schild: sehr gross, graubraun, an den Breitseiten oft tief heruntergebogen, selten regelmässig halbkugelig abgerundet, häufiger spitz-kegelförmig erhoben, selbst schnabelartig verlängert oder nach

einer Seite gebogen, so dass die Nuss gar nicht aufstehen kann. Schalenkranz breit, deutlich abgegrenzt, weisslich, mit scharfen mehr oder weniger regelmässigen Zähnen.

Nabel: sehr erhoben und schnabelartig hervorstehend, braun.

Kern: klein, doch die Nuss vollständig ausfüllend, meist oval, eckig oder beulig, je nach der Oberfläche der Nuss, fest, von wenig angenehmem, etwas öligem Geschmack, Nabelschnur leicht gebogen.

Kernhaut: glatt, glänzend, nicht faserig, gelblichweiss.

Hülse: sehr gross, glockenförmig, von drei- bis vierfacher Länge der Nuss, mit sehr ausgebreiteten, vielfach eingeschnittenen und gezähnten Flügeln, die Nuss nur an der Basis umschliessend und dieselbe an dem schnabelartig verlängerten Schilde festhaltend.

Reifezeit: spät, gegen Ende September.

Strauch: langsam aber kräftig wachsend, so dass er im Alter doch einen ansehnlichen starken vielverzweigten Busch bildet, sehr reichtragend, aber im Verhältnis nur wenig vollkommene Nüsse liefernd, Zweige dünn.

Blätter: mittelgross bis gross, 10–12 cm lang, 8–9 cm breit, lang-oval mit elegant vorgezogener Spitze und herzförmig abgerundeter Basis, am Rande fast mit gar keinen tiefen Einschnitten, sondern nur mit ungleich grossen fein zugespitzten Zähnen versehen, dünn, hautartig, mit weicher Behaarung, welche sich auch bis zum Herbst, wenigstens unterseits, deutlich erhält. Blattstiele und junge Triebe mit weichen Drüsenhaaren besetzt, welche sich am jungen Holze gegen den Herbst hin verlieren. Herbstfärbung schön rot. Laub früher abfallend als bei andern Nüssen.

Kätzchen: klein, 3–4 cm lang, 4 mm dick,

wenig zahlreich, meist einzeln, selten zu 2—3, Brakteen zugespitzt.

Blütezeit: spät.

Bemerkungen: wie die übrigen amerikanischen Haselnüsse, hat auch diese nur Interesse für den Sammler, sowohl in Grösse wie in Wohlgeschmack der Früchte steht sie unsern hiesigen Nüssen bei Weitem nach. Bei der Massenkultur dürfte sie jedoch als Unterlage zur Veredlung grossfrüchtiger Sorten Verwendung finden.

No. 83. Amerikanische Zwergnuss.

Tafel LXXII.

V. Kl.

Heimat und Vorkommen: Nord-Amerika, von Kanada bis zu den südlichen Staaten, Florida. In unseren Gärten schon seit längerer Zeit verbreitet, jedoch häufig mit andern amerikanischen Arten verwechselt.

Synonyme: *Corylus americana* Mchx., *C. americana humilis* Hort., *C. am. humilis serotina* Hort.

Litteratur: Doehnahl p. 51 No. 102. — Burchardt, Verh. XV p. 84. — Poiteau, Pom. fr. IV.

Früchte: mittelgross, meist grösser als bei der Amerikanischen Schnabelnuss, 16—18 mm lang, 14 bis 15 mm breit, 12—13 mm dick, rundlich-oval, mit breit abgerundeter Spitze, im Umrisse ziemlich regelmässig, von der Seite zugespitzt-eiförmig, am Schilde meist auf einer Seite etwas erhoben, an der Spitze dagegen gewöhnlich beiderseits etwas flachgedrückt und abgekantet, mit deutlichen, nach der Spitze zu noch mehr hervortretenden Kanten oder Leisten. Einzeln oder zu 2—3 in Büscheln stehend.

Schale: glänzend hellbraun, wenig oder gar nicht filzig behaart, doch an der Spitze fein seidenartig glänzend.

Schild: klein bis mittelgross, hellgrau, abgerundet-viereckig, oder auch oft sehr unregelmässig verzogen, meist abgeflacht oder spitz-kegelförmig erhoben, Schalenkranz einen deutlichen Absatz bildend, aus kleineren oder grösseren abgerundeten Zähnen bestehend, weisslichgrau.

Nabel: gross, sehr erhoben oder sogar hervorstehend, braun.

Kern: klein, die Nuss nicht völlig ausfüllend, oval bis breit-rundlich, zuweilen von beiden Seiten flachgedrückt, mit Längsfurchen, von leidlichem Geschmack. Nabelschnur sanft gewunden.

Kernhaut: gelblichweiss, etwas dunkler gesprenkelt, ziemlich glatt und wenig faserig.

Hülse: gross, etwa doppelt so lang als die Nuss, aus zwei ziemlich gleich grossen Hüllblättern bestehend, welche die Nuss nur an der Basis umschliessen und deren vordere Hälfte frei lassen. Seitlich bis zur Basis der Nuss eingeschnitten,

Goeschke, Haselnüsse.

Ränder zur Zeit der Reife zurückgeschlagen, mit ungleichen, verschieden gezähnten Abschnitten, wenig behaart.

Reifezeit: etwas früher als bei der Amerikanischen Schnabelnuss, gegen Mitte September.

Strauch: niedrig, buschig bleibend, ist, soweit ich beobachtet, die am kleinsten bleibende von den amerikanischen Haselnüssen. Das ältere Holz erreicht aber doch eine verhältnismässige Stärke und ähnelt der Strauch auch hierin, wie im sonstigen Habitus, unseren einheimischen Haselnüssen. Zweige dünn, stark mit Drüsenhaaren besetzt, die sich nach dem Herbste zu mehr und mehr verlieren.

Blätter: von den gewöhnlichen Haseln abweichend, klein, 7—8 cm lang, 6 cm breit, meist regelmässig oval mit vorgezogener Spitze, an der Basis herzförmig abgerundet, am Rande mit nur wenigen flachen Einschnitten, sonst fein gezähnt, weich behaart, im Herbste sich früher und stärker rot färbend.

Kätzchen: meist klein, wenig zahlreich, 4 bis 6½ cm lang, 4 mm dick, häufiger einzeln, doch auch zu 2—3 beisammenstehend, gelb mit graubräunlichen anliegenden Brakteen.

Blütezeit: spät.

Bemerkungen: wenn auch dieser Strauch bei seiner Kleinheit reichlich trägt und die Nüsse im Verhältnis zu andern amerikanischen Sorten immer noch ansehnlich gross sind, so dürfte sie doch hauptsächlich für den Sammler Interesse haben. Im Geschmack nur II. Ranges.

No. 84. Amerikanische gehörnte Nuss.

Tafel LXXIII.

V. Kl.

Heimat und Vorkommen: Stammt aus Nordamerika.

Synonyme: *Corylus americana cornuta* Hort., *Cor. rostrata* Mchx., *Cor. cornuta* Hort.

Spitzkegige Haselnuss, Gehörnte Haselnuss. Noisetier à fruit carré, Noisetier cornu, Beaked or Cuckold Hazel. Der Name »Gehörnte Haselnuss« wird fälschlich auf die horn- oder schnabelartig verlängerte Nuss bezogen, er rührt dagegen von der hornförmig gedrehten Hülse her.

Litteratur: Petzold, Arbor. Musc. p. 672.

Früchte: mittelgross, 20—22 mm lang, 14 bis 15 mm breit, 12—14 mm dick, länglich-eiförmig, von der Seite zugespitzt-eiförmig, über der Mitte plötzlich etwas eingebuchtet, dann wieder etwas zunehmend und in eine schmale, mehr oder weniger abgeflachte Spitze auslaufend. In der Nähe des Schildes ist die Nuss im Querschnitt fast kreisrund. Einzeln oder zu zwei beisammenstehend.

Schale: glatt, hellbraun, nach der Spitze zu

weichfilzig, riefig, Schalenkranz mit deutlichen langen und breiten scharfen Zähnen.

Schild: gross, die ganze untere Fläche der Nuss einnehmend, halbkugelig erhaben, zuweilen unregelmässig höckerig, uneben, riefig.

Nabel: gross, erhoben, durch eine Furche zweiteilig, dunkelgrau.

Hülse: gross, fast doppelt so lang als die Nuss, röhrig-walzig, oberhalb der Frucht, ähnlich wie bei den Lambertsnüssen, verengt und hornförmig gekrümmt und gedreht, an der Basis rauh-wollig, mit steifen Drüsenhaaren oder Borsten bekleidet, an der Spitze mit 8—10 ziemlich gleich langen Zähnen oder flachen Einschnitten und am Stiele gewöhnlich mit einem mehr oder weniger grossen blattartig entwickelten Hüllblatt versehen. Bei der Reife die Nuss fest eingeschlossen haltend.

Kern: klein bis mittelgross, der Grösse der Nuss entsprechend und dieselbe gänzlich ausfüllend, ziemlich angenehm schmeckend, mit leicht gewundener Nabelschnur.

Kernhaut: hellbraun, ziemlich dick, wenn auch nicht faserig, gesprenkelt.

Reifezeit: spät.

Strauch: nicht zwergartig, wie manche Autoren angeben, 2—2½ m hoch werdend, im Ganzen kräftig und aufrecht-buschig wachsend. Von mittelmässiger Tragbarkeit. Zweige dünn, anfangs mit Drüsenhaaren besetzt, welche sich später verlieren, so dass dieselben glatt erscheinen.

Blätter: mittelgross, länglich oval oder umgekehrt-eiförmig mit hervortretender Spitze, am Rande häufig mit tieferen lappenartigen, mit feinen Zähnen versehenen Abschnitten, von dünner Konsistenz und weichhaarig.

Kätzchen: kurz, walzig, 3½—4 cm lang, 5 mm dick, zu 2—4 beisammenstehend.

Blütezeit: spät.

Bemerkungen: findet sich in unsern Gärten selten. Nach der Form der Hülse und auch der kurzen dicken Blütenkätzchen scheint die »Gehörnte Nuss« dem Typus der Lambertsnüsse nahe zu stehen. Für den Sammler interessant.

No. 85. Amerikanische Kelchnuss.

Tafel LXXIV.

V. Kl.

Heimat und Vorkommen: Ist in Nordamerika, besonders auch in den Südstaaten heimisch. In unseren Gärten schon seit langer Zeit eingeführt. Ihren Namen führt sie wegen der eigentümlichen kelchartigen Hüllblätter der eigentümlichen Hülse, wie man sie bei keiner anderen Haselnuss findet.

Synonyme: *Corylus americana* Mchx. C.

rostrata und cornuta Hort. C. virginensis Pluk. C. virginiana Hort. C. Novae Angliae Pluk.

Litteratur: Burchardt, Verh. IX p. 100 und 101. — Dittrich p. 462 No. 19. — Jenaer Deutsches Obstkabinet. Abbild. und Beschrbg. — Wildenow, C. W. B. p. 108 No. 3.

Früchte: klein, meist mehr breit als lang, plattgedrückt 12—13 mm hoch, 14—15 mm breit, 9—11 mm dick, breit oval, an der Spitze oft sehr abgeplattet, so dass die Nuss auf der Spitze aufrecht stehen kann, von der Seite rund-elliptisch, am Schilde oft eckig oder kantig. Meist einzeln, seltener zu 2 bis 3 beisammenstehend.

Schale: dunkelbraun oder kastanienbraun, teils glatt, teils riefig und durch die hervorstehenden Beulen oder Kanten uneben, an den Schmalseiten mit deutlichen Leisten vom Schilde bis zur Spitze, nur an der Spitze etwas wollig, sonst glatt, dick und hart, so dass die Nuss nur schwer zu öffnen ist.

Schild: meist sehr erhoben, abgestutzt-kegelförmig, meist kammförmig und nach den beiden Breitseiten dachförmig abfallend, sehr gross, manchmal beinahe die ganze untere Hälfte der Nuss einnehmend, gefurcht, so dass der Schild zweinabelig erscheint, graubraun, Schalenkranz deutlich abgegrenzt, mit feinen doch deutlichen Zähnen.

Nabel: gross, erhoben, oft doppelt.

Kern: klein, flachgedrückt, kantig, linsenförmig, rundlich-oval, nicht von so angenehmem Geschmack wie unsere Haselnüsse.

Kernhaut: dick, hellbraun, faserig.

Hülse: im Verhältnis zur Nuss sehr gross, dieselbe weit überragend, von eigentümlicher charakteristischer Gestalt, nämlich oberhalb der Nuss schliessen sich die beiden Hüllblätter fest und flach aneinander und sind fächerartig ausgebreitet, mit vielen tiefgehenden Einschnitten und feineren Zähnen und Zacken. An ihrer Basis ist die eigentliche Hülse noch mit zwei der vier gegenüberstehenden, blattartig erweiterten äusseren Hüllblättern umgeben, welche meist wagerecht abstehen und die Frucht kelchartig umkleiden. Die letztere erhält dadurch ein ganz abweichendes eigentümliches Aussehen. Die Hülse ist an der Basis weich behaart und behält ziemlich lange ihre grüne Farbe. Bei der Reife klaffen die Hüllblätter allmählich auseinander und lassen die Nuss frei.

Strauch: klein bleibend, von schwächlichem, spilligem, doch verzweigtem Wuchse. Der Hauptstamm erreicht keine besondere Stärke und ist mit dünnen schlanken Seitenzweigen besetzt, welche stark mit braunen Drüsenhaaren bekleidet sind. Diese bleiben auch im blattlosen Zustande am jungen Holze und verleihen dem Strauche ein dunkles, fast rauhes Aussehen.

Blätter: mittelgross bis gross, mit der schmalen lang vorgezogenen Spitze 12—14 cm lang, 8—10 cm

breit, von schöner regelmässig herzförmiger Gestalt, am Rande mit nur flachen zahnartigen Einschnitten, mit weicher, bis zum Abfallen bleibender Behaarung, hellgrün, im Herbst gelbrötlich bis rot sich färbend, doch frühzeitig abfallend.

Kätzchen: meist einzeln, spärlich an den Zweigen verteilt, selten zu 2—3, meist 4—6—8 cm lang, 5 mm dick, lang cylindrisch, nach der Spitze zu sich etwas verjüngend. Brakteen graubraun, Mittellappen zugespitzt, Antheren gelb.

Weibliche Blüten: sehr zerstreut, eirund, meist an den Spitzen der Zweige, Griffel ausgebreitet, hell-violettrot.

Bemerkungen: auch diese Nuss dürfte weniger als Obstgehölz Verbreitung finden, da sie von anderen grossfrüchtigen Sorten übertroffen wird. In den Sammlungen verdient sie wegen der eigentümlich geformten Früchte einen Platz. Von mässiger Fruchtbarkeit. In den Gärten selten echt zu finden. Liebt einen feuchten moorigen Standort.

VI. Klasse: Baumhaseln.

No. 86. Türkische Baumhasel. Tafel LXXV.

Corylus Columna L.

VI. Kl.

Heimat und Vorkommen: Südöstliches Europa, Türkei, Orient, Pontische Gebirge. Im Jahre 1581 erzog Clusius den ersten Baum aus Samen, den er von Baron v. Ungnad aus Konstantinopel erhielt.

Synonyme: *Corylus Columna L.* *C. Columna arborea*, *C. arborea*, *C. tubulosa arborescens Hort.* *C. Avellana glomerata*, *C. macedonica Cordus.* *C. byzantina Herrm.* *Avellana sativa fructu racemoso*, *C. laciniata nova*, *C. indica Pluk.* *Nux avellana Macedonica sive Byzantina*, *Avellana Byzantina J. Bauh.*

Noisette Turque on de Constantinople, N. de Byzance, N. en grappe, Noisetier à fruits en grappe, N. en arbre, Cluster Nut, Filbert of Macedonia or Constantinople, Large Cluster Wood Nut.

Byzantinischer Haselstrauch, Türkische Haselnuss, Büschelfrüchtige Haselnuss, Glatter Haselnussstrauch, Baumartige Haselnuss, Baumhaselnuss, Haselbaum, Levantische Haselstaude, Grosse wilde Büschelnuss, Kachetische Haselnuss, Korknuss.

Litteratur: Clusius, *Rariorum aliquid stirpium per Pannoniam Austriam etc. observatorum historia* (Antwerpen 1583) p. 121. — Derselbe *Rariorum plantarum historia* (Antwerpen 1601) Lib. I Cap. VII p. 10. — Tabernaemontanus, *Kräuterbuch* (Frankf. 1693) p. 711. — Christ, *Handb. d. Obstbz.* (1797) p. 743 No. 18. — Derselbe, *Pom. Handwb.* p. 257 No. 17. — Derselbe, *Vollst. Pom.* II p. 309 No. 28. — Ideler, *Der Gartenfreund* (1798) III p. 448. — Willdenow, *Berlin. Wild. Bzcht.* (1811) p. 109 No. 5. — Duroi, *Harbke'sche wilde Baumz.* (1795) p. 270 No. 3. — Borkhausen, *Forstbotanik* (1803) p. 1508 No. 130—131. — Borchmeier, *Bzcht.* p. 183 No. 193

— Höss, *Österreichs Bäume und Sträucher* (1830) p. 184 No. 117. — Fintelmann, *Wildbaumz.* (1841) p. 351. — Dittrich, *Syst. Hdb. d. Obstk.* III p. 461 No. 16, p. 463 No. 21. — Derselbe, *Gärtner-Lex.* III p. 348. — Burchardt, *Verh.* IX p. 103, XV p. 82. — Jenaer Deutsches Obstkabinet. *Abb. u. Beschrbg.* — Schmidt in *Ill. Mon.-Heft.* 1860 p. 41 No. 3. — v. Bose in *Ill. Mon.-Heft.* 1860 p. 216. — Dochnahl p. 53 No. 107 u. 108. — Petzold u. Kirchner, *Arbor. Musc.* p. 671 No. 2572. — Hartwig u. Rümpler, *Ill. Gehölzb.* p. 179 No. 2. — Koch, *Dendrologie II*, 2 p. 15 No. 7. — Derselbe, *Deutsche Obstgeh.* p. 268 No. 7. — Rosenthal p. 14 Fig. 16. — Decaisne, *Prodromus XVI*, 2 p. 131. — Poiteau, *Pom. fr.* IV.

Baum: schon von den ersten Jugendjahren an von ausgeprägt baumartigem Wuchse, erreicht bei uns eine Höhe von 12—15 Metern und mehr und bildet eine schöne regelmässige, aufrecht strebende pyramidale Krone. Junge Triebe verhältnismässig dick, mit länglich-eiförmigen dicken Knospen besetzt. Die Rinde des älteren Holzes korkig, dick, weisslich oder weissgrau, mit Längsrissen und Furchen versehen.

Blätter: gross, 12—15 cm lang, 9—10 cm breit, länglich zugespitzt-eiförmig, an der Basis herzförmig, am Rande mit stumpfeckigen Lappen oder zahnartigen Einschnitten, die wiederum stumpf oder breit gezähnt sind. In der Jugend oberhalb anliegend behaart, unterseits, besonders auf den Hauptnerven, mit Drüsenhaaren besetzt, später allmählich mehr oder weniger kahl. Blattstiele und junge Triebe ebenfalls und zwar mit bleibenden Drüsenhaaren besetzt.

Früchte: meist in Büscheln auf langen Stielen stehend, durch die grossen, vielfach zerschlitzten Fruchthüllen charakterisiert, von veränderlicher Gestalt, klein bis mittelgross, 17—20 mm lang, 12 bis 15 bis 18 mm breit, 12—15 mm dick, breit-oval,

um die kurze Spitze herum flach abgerundet, zuweilen langgestreckt-elliptisch, eckig und beulig, oft flachgedrückt.

Schale: sehr dick und fest und schwer zu öffnen, hellbraun, deutlich riefig, nur an der Spitze schwachfilzig behaart, die Spitze auf einer grossen Kelchnarbe sich erhebend und von den Überresten der Griffel gekrönt, an den Schmalseiten mit deutlichen scharfen Kanten vom Schilde bis zur Spitze.

Schild: gross bis sehr gross, oft ein Drittel der Nuss einnehmend, zuweilen mehr flach mit höckerartig erhobenem Nabel, meist aber flach halbkugelig gewölbt, so dass die Nuss nicht aufrecht stehen kann, grauweisslich mit dunkler Nabelgrube, Schalenzähne deutlich, gross und spitz, weiss eingefasst.

Kern: klein bis mittelgross, doch die Nuss gut ausfüllend, fest, von leidlich angenehmem Geschmack, mit gewundener Nabelschnur.

Kernhaut: glatt, schwer löslich, strohgelblich, hellbräunlich gesprenkelt.

Hülse: sehr gross und eigentümlich gebildet, an der Basis dick und fleischig, mit dem unzerschlitzten Teile derselben die Nuss fast bis zur Spitze einschliessend. Bei der Reife bleibt die untere, die Nuss einschliessende Partie fest geschlossen, ebenso hängen die Hülsen eines Fruchtbüschels an ihrer Basis durch Verwachsung so fest zusammen, dass sie gewaltsam getrennt oder zerrissen werden müssen, um die Nüsse frei zu machen. Der Rand der Hüllblätter besteht aus zahlreichen schmalen, 2–4 cm langen, pfriemenförmig zugespitzten, meist zurückgeschlagenen, unregelmässig hin und her gewundenen, selten gezähnten Abschnitten, die sowohl an der Basis, wie bis zur Spitze mit borstenartigen Drüsen haaren besetzt sind, so dass der ganze Fruchtbüschel ein knäuelartiges wirres zottiges Aussehen bekommt.

Reifezeit: spät, Ende September bis Mitte Oktober.

Kätzchen: 6–8 cm lang, 5–6 mm dick, Brakteen fein behaart, zugespitzt eiförmig, Antheren nicht behaart.

Bemerkungen: der Baum beginnt erst spät tragbar zu werden, zeigt auch in unserem Klima nur eine mässige Fruchtbarkeit. In kalten Sommern erreichen die Früchte meist nicht ihre ganze Vollkommenheit und Reife, die Nüsse sind dann nicht keimfähig. Der Baum treibt keine Wurzelausläufer und muss daher aus Samen vermehrt werden. Findet sich in unseren Gärten nur selten und vereinzelt, verdient aber als Zierbaum in Anlagen und wegen seines regelmässig pyramidalen Wuchses auch an Strassen weitere Verbreitung, zuval er unsere Winter gut aushält. Das Holz ist ein gutes wertvolles Nutzholz, das früher auf der Donau aus dem Orient importiert, in Österreich zur Möbel- und Kunsttischlerei häufig Verwendung fand, Grund genug zur

Anstellung von Versuchen, den Baum in unsere Forstkultur einzuführen. Der Baum wächst nach den bisherigen Erfahrungen auch bei uns ziemlich schnell.

No. 87. **Levantische Baumhasel.** Taf. LXXVI.

Corylus Colurna L. v. arborescens Hort.

VI. Kl.

Heimat und Vorkommen: Im Orient, im Banat, in Phrygien und im Pontischen Gebirge. Bestimmte Angaben über das Vorkommen dieser zweiten Art der Baumhasel lassen sich bei der herrschenden Verwirrung unter den botanischen und pomologischen Beschreibungen leider für jetzt nicht machen. Aller Wahrscheinlichkeit nach ist die vorliegende Art erst viel später als die »Türkische Baumhasel«, *C. Colurna L.*, und zwar erst in den ersten Jahrzehnten dieses Jahrhunderts aus Osteuropa und dem Orient in unsere Gärten eingeführt worden. Manche Autoren machen zwischen beiden genannten entweder gar keinen Unterschied oder nur hinsichtlich des Wuchses. Dasselbe ist bei den Früchten der Fall, welche von der obigen Art eigentlich viel mehr bekannt sind, als von der eigentlichen *C. Colurna*. Vermutlich ist die Beschreibung der Früchte dieser viel früher tragenden Art auf die eigentliche *C. Colurna* übertragen worden. Jedenfalls haben den betreffenden Berichterstellern keine frischen Früchte von beiden zugleich vorgelegen, sonst würde die Verschiedenheit derselben wohl leicht bemerkt worden sein. Ein Blick auf die beigegeführten Abbildungen wird das hinlänglich beweisen. Ob die in englischen Gärten vorkommende *C. intermedia*, welche für einen Bastard zwischen *C. Colurna* und einer gewöhnlichen Haselnuss gehalten wird, mit obiger identisch ist, bedarf noch der Aufklärung.

Synonyme: *Cor. Colurna arborescens Fisch.*, *C. Colurna Poit.* *C. intermedia Hort.*, *Colurna pubescens Dochn.* *Cor. Colurna L. ♂ glandulifera Dec.*

Behaarte Korknuss, Byzantinische Haselnuss, Türkische Hasel. Noisetier du Levant.

Litteratur: Christ, Pom. II p. 309 No. 28. — Derselbe, Pom. Handwb. p. 257. — Dittrich III p. 461 No. 10. — Dochnahl p. 53 No. 108. — Schmidt in Ill. Mon.-H. 1860 p. 41. — Decaisne, Prodromus XVI, 2 p. 132. — Poiteau, Pom. fr. IV.

Baum: die vorliegende Art bildet nur einen kleinen Baum von niedrigem gedrunenem, in der Jugend mehr strauchartigem Wuchse, jedoch mit einem einzigen dicken, schon vom Boden aus sich verzweigenden Hauptstamme. Die Rinde des zwei- und mehrjährigen Holzes trägt eine dicke Korkschicht und bildet unregelmässige Längsrisse, bis sie sich schliesslich in mehr oder weniger dicken Blättern ablöst.

Blätter: mittelgross, 10–12 cm lang, 8–9 cm

breit, länglich-zugespitzt-eiförmig, mit spitzen zahnartigen Lappen am Rande, die wiederum fein gezähnt sind. Die Blätter erscheinen dadurch viel zierlicher und feiner eingeschnitten als bei *C. Columna*. Junge Triebe, Blattstiele und Blätter sind, letztere beiderseits, mit zahlreichen Drüsenhaaren besetzt. Auch auf der Oberseite erhält sich die Behaarung, zum Unterschiede von der *C. Columna* (der glatten Korknuss nach Dochnahl) bis zum Herbst und verleiht dadurch der Belaubung etwas Rauhes, weniger Glänzendes.

Früchte: zuweilen einzeln, häufiger zu 2—3—5 in Büscheln stehend, sie haben durch die eigentümlich zerschlitzte Hülse ein von anderen Haselnüssen abweichendes Aussehen.

Hülse: ist an ihrer Basis ziemlich dick, fast fleischig, und zeigt hier zugleich die grösste Breite, indem sie sich nach oben zu allmählich kegelförmig zuspitzt. Mit ihrer unzerteilten Basis umschliesst sie die Nuss nur etwa bis zur Hälfte. Die beiden Hüllblätter sind bis über die Mitte in ziemlich gleich breite, schmale, 2 cm lange Abschnitte zerschlitzt, welche nach der Spitze zu noch mit einem oder mehreren feinen Zähnen versehen sind. Diese schmalen Abschnitte sind über der Nuss, dieselbe fest umschliessend, zusammengebogen, lassen aber durch ihre Zwischenräume die Nuss erkennen. Zur Zeit der Reife klaffen diese schmalen Lappen auseinander und lassen die Nuss frei herausfallen. An der Basis der Hülse, d. h. um den Fruchtsiel herum, stehen noch einige kleinere blattartig entwickelte, mit Lappen und Einschnitten versehene Brakteen.

Nuss: klein bis mittelgross, in der Gestalt sehr veränderlich, breit-eiförmig bis lang-zugespitzt-eiförmig,

von der Seite eingedrückt-eiförmig, mit verschmälerter Spitze, bis 20 mm lang, 18 mm breit und 12—13 mm dick, zu beiden Seiten flachgedrückt und unterhalb des Schildes etwas eingeschnürt.

Schale: dick und fest, hellbraun, riefig, mit wenig dunkleren Streifen, am Schilde dunkelbraun, nach der Spitze immer heller werdend, am vorderen Drittel graufilzig behaart. Kelchnarbe gross, mit einer erhabenen schnabelförmigen Spitze versehen.

Schild: gross, uneben, an den Breitseiten sanft heruntergebogen, flach-halbkugelig oder höckerig-kegelförmig, graubraun, Schalen Zähne deutlich, mit kurzen ungleich grossen Zähnen, weiss eingefasst.

Nabel: meist höckerartig erhoben, dunkler gefärbt als der Schild.

Kern: die Nuss vollständig ausfüllend, herzförmig, beiderseits etwas flachgedrückt, leidlich angenehm mandelartig schneckend, fest, Nabelschnur gewunden.

Kernhaut: dünn, doch schwer löslich, weiss lichgelb, ganz glatt, ohne Fasern.

Kätzchen: wenig zahlreich, 5 bis 6 cm lang, 4 mm dick, zu 3—4 beisammenstehend, grau, im Verblühen graubraun, Brakteen weisslichgrau, behaart, mit anliegenden Spitzen.

Weibliche Blüten: mit purpurroten Griffeln, dunkler gefärbt als bei den gewöhnlichen Haselnüssen.

Blütezeit: spät.

Bemerkungen: als Fruchtbaum ist die vorliegende Levantische Baumhasel der Türkischen Baumhasel unbedingt vorzuziehen. Bei niedrigem mässigen Wuchse liefert der Strauch oder Baum schon frühzeitig einen guten Ertrag wohlschmeckender Früchte. II. Rang.

Nachtrag.

Die folgende Liste enthält solche Sorten von Haselnüssen, die mir noch nicht oder noch nicht genügend bekannt sind, um ihre Identität feststellen zu können. Ich richte deshalb an Haselnusszüchter, welche eine oder die andere der genannten Sorten besitzen, die ergebene Bitte, mich durch Überlassung von Material (Blütenzweige, Blätter, Früchte mit Hülsen) bei der genauen Beschreibung derselben unterstützen zu wollen.

Abel's Riesennuss.	Cor. heterophylla nova.	Jahn's Zellernuss.	Schönhülsige Zellernuss.
Apolda-Nuss.	Corylus spicata.	Kircheisen's Zellernuss.	Sturm's breite Nuss.
Aveline de Mehl.	Cosford.	Noisette de Beyne.	Trebisond Funduk.
Beethe's Zellernuss.	Downton's long Nut.	Otto's Zellernuss.	Wally's Zellernuss.
Belle de Giubilino.	Frühe Frauendorfer Zellernuss.	Précoce de Grugliasco.	Webb's Prize Filbert.
Blutnuss aus Trient.		Seeliger's Zellernuss.	Zellernuss v. Marienhöhe.
Corylus californica.	Gubener Barcelloner.	Späte runde von Haffner.	Zellernuss von Rechholz.

Verzeichnis der benutzten Litteratur.

- Bauhin, C., *Pinax Theatri Botanici*. Basel 1571.
 Bauhin, J., *Historia plantarum*. 1650.
 Burchardt, »Über die Kultur der edleren Haselnussarten« in »Annalen des Obstbauvereins zu Altenburg«. Bd. 2 Heft 2.
 Derselbe, »Beiträge zur Kultur der Haselnüsse und ihrer Sorten« in »Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Kgl. preuss. Staaten«. Band 9. Berlin 1833.
 Derselbe, »Fortsetzung der Bemerkungen über die Kultur der Haselnüsse und ihrer Sorten« in »Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Kgl. preussischen Staaten«. Band 15. Berlin 1841.
 Calwer, Dr. C. G., *Deutschlands Obst- und Beerenfrüchte*. Stuttgart 1854.
 Christ, J. C., *Handbuch der Obstbaumzucht und Obstlehre*. Frankfurt a. M. 1797.
 Derselbe, *Pomolog. theoretisch-praktisches Handwörterbuch*. Leipzig 1802.
 Derselbe, *Vollständige Pomologie*. Band II. Frankfurt a. M. 1812.
Deutsches Obstkabinet. Band IV. Jena 1860.
 Dietrich, Friedr. Gottl., *Vollständiges Lexikon der Gärtnerei u. Botanik*. Bd. III. Weimar 1803.
 Dittrich, Joh. Georg, *Systematisches Handbuch der Obstkunde*. Band III. Jena 1841.
 Dochnahl, Fr. J., *Der sichere Führer in die Obstkunde*. IV. Teil. Systematische Beschreibung der Schalen- u. Beerenobstsorten. Nürnberg 1860.
 Downing, Charles, *The Fruits and Fruit trees of America*. 2. Aufl. New-York 1886.
 Fintelmann, C. J., *Die Obstbaumzucht*. II. Teil. Schalenobst. 1839.
 Hartwig, J., und Th. Rümpler, *Illustriertes Gehölzbuch*. Berlin 1875.
 Hehn, Viktor, *Kulturpflanzen und Haustiere in ihrem Übergange aus Asien nach Griechenland u. Italien, sowie in das übrige Europa*. Berlin 1870.
 Hempel, G. C. L., Pastor in Zedlitz, *Der einträgliche Obstgarten im Hofe*. Leipzig 1822.
 Derselbe, *Entwurf und Vorschlag zur Anlegung von einen sicheren und ansehnlichen Gewinn versprechenden, höher kultivierten, ins Grössere gehenden Haselnusspflanzungen in »Annalen der Obstkunde«*. Band 2. Heft 1. Leipzig 1825.
 Henne, Sam. Dav. Ludw., Pastor zu Hamersleben und Gunsleben, »Anweisung, wie man eine Baumschule von Obstbäumen im Grossen anlegen und gehörig unterhalten soll«. 4. Aufl. Halle 1791.
 Hinkert, F. W., *Systematisch geordnetes Handbuch der Pomologie*. Band III. Steinobst u. s. w. München 1830.
 Hogg, Dr. Robert, *The Fruit Manual*. 5. Aufl. London 1884.
 Ideler, G. F., *Der Gartenfreund*. Bd. III. Berlin 1798.
 Koch, Prof. Dr. Karl, *Dendrologie*. Teil II. Erlangen 1872.
 Derselbe, *Die deutschen Obstgehölze*. Stuttgart 1876.
 Langley, Batty, of Twickenham, *Pomona or the Fruit-Garden illustrated*. London 1729.
 Lenz, Dr. H. O., *Botanik der alten Griechen und Römer*. Gotha 1859.
 Loudon, J. C., *Encyklopädie des Gartenwesens*. Aus dem Englischen. Band I. Weimar 1823.
 Lucas, Dr. E., *Einleitung in das Studium der Pomologie*. Stuttgart 1877.
 Magerstedt, Dr. A. F., *Die Obstbaumzucht der Römer*. Sondershausen 1861.
 Metzger, J., *Landwirtschaftliche Pflanzenkunde*. Frankfurt a. M. 1841.
 Noisette, Louis, *Vollständiges Handbuch der Gartenkunst*. Aus dem Französischen übersetzt von J. C. L. Sigwart. Bd. II. Teil 2. Stuttg. 1826.
 Oberdieck, J. G. C., und Lucas, Dr. E., *Monatsschrift für Pomologie und praktischen Obstbau*. VI. Jahrgang. Stuttgart 1860.
 Palandt, H. W., *Der Haselstrauch und seine Kultur*. Berlin 1881.
 Petzold, E., und Kirchner, G., *Arboretum Muscaviense*. Gotha 1864.
 Poiteau, A., *Pomologie française*. Tome IV. Paris 1846.
 Rosenthal, A. C., *Sechzehn vorzügliche und interessante Haselsträucher*. Wien 1883.
 Schmidt, Oberförster in Blumberg, »Beitrag zur Kultur der Haselnüsse« in »Monatsschrift für Pomologie etc.« von Oberdieck u. Lucas. Jahrgang 1860.
 Sickler, J. V., *Der teutsche Obstgärtner*. Weimar. Band 10 (1798), 12 (1799), 17 (1802), 18 (1802), 19 (1803).
 Sickler, Dr. Fr. K. Ludw., *Allgemeine Geschichte der Obstkultur*. Frankfurt a. M. 1802.
 Thomas, O., *Guide pratique de l'Amateur de Fruits*. 1876.
 Versuch einer Geschichte des Obstbaues in Frankreich. Aus dem Französischen des Herrn le Grand d'Ausig. Frankfurt a. M. 1800.
 Walker, W., *Die Obstsorten der Königl. Württembergischen Obstbaumschule zu Hohenheim bei Stuttgart*. Tübingen 1823.
 Willdenow, C. L., *Berlinische Baumzucht*. Zweite Ausgabe. Berlin 1811.
 Willkomm, Dr. Moritz, *Forstliche Flora von Deutschl. u. Österr.* Leipzig u. Heidelberg 1875.

Alphabetisches Register der Namen.

- Abel's Riesennuss 10. 93.
 American Cob Nut 88.
 Amerikanische gehörnte Nuss 88. 89.
 — Haselnuss 10. 16. 17. 25. 26. 29. 42. 88.
 — Kelchnuss 90.
 — Schnabelnuss 88.
 — Zwergnuss 89.
 Apolda-Nuss 10. 25. 94.
 Atlas-Nuss 10. 12.
 Atlas Nut 27. 55.
 Augustnuss 78.
 August-Waldnuss 49.
 Aveline à feuilles pourpres 79.
 — blanche 77.
 — d'Angleterre 10.
 — de Barcelone 10.
 — de Mehl 10. 93.
 — de Piémont 10.
 — de Provence 13.
 — grosse longue d'Espagne 82.
 — — rouge 78.
 — rouge 78.
 — — longue 78.
 Avelinier 9. 78.
 — à fruit rond 10.
 — blanc 77.
 — d'Espagne à fruit anguleux 10.
 — — — carré 10.
 — rouge 78.
 Avellaine 9.
 Avellana 6. 7. 40.
 — Byzantina 22. 91.
 — domestica 8.
 — fructu rubente 10.
 — gracilis oblonga 17.
 — Lugdunensis 16.
 — major Lugdunensis 15.
 — peregrina humilis 15.
 — pumila Byzantina 11. 15.
 — sativa 15.
 Avellana — fructu racemoso 91.
 — — vulgaris 10.
 — sylvestris 8.
 — urbana 8.
 Avellane franche 14. 78.
 — sauvage 14.
 Avelline 10.
 — à feuilles dorées 50.
 — grosse 51. 52.
 — — ronde d'Espagne 51. 52.
 — ronde 51. 52.
 Badem Funduk 81.
 Badiem Funduk 25.
 Bandartige Nuss 83.
 Bandnuss 25. 28. 83.
 Barcelona Nut 12.
 — — Loddiges' 13. 55.
 Barcellone blanc 77.
 — de Loddiges 13.
 Barcelloner, eckige 28. 54.
 — grosse eckige 55.
 — Gubener 25. 28.
 Barr's spanische Nuss 25.
 Barr's Spanish Nut 13. 25.
 — Zellernuss 76.
 Bartnüsse 37. 38.
 Bartnuss 41. 77. 78.
 Bastardhaseln 39.
 Bastardnüsse 42. 84.
 Baumartige Haselnuss 16. 26.
 Baumhaselnuss 17. 24. 25. 28. 42. 91.
 Baumhasel, levantische 92.
 — türkische 91.
 Beaked Hazel 89.
 Behaarte Korknuss 92.
 Belle de Giubilino 93.
 Berger's Zellernuss 70.
 Bizane 13.
 Blauschalige Lambertsnuss 25. 85.
 Blue shelled Filbert 12. 25. 85.
 — — Nut 85.
 Blumberger Zellernuss 25. 73.
 Bluthaselnuss 78. 79.
 Blutnuss 6. 7. 14. 17. 24. 28. 46. 78. 79.
 — aus Trient 94.
 — mit blutroten Blättern und Kern 79.
 — mit roter Frucht und roten Blättern. 79.
 — wahre 79.
 Bond Nut 12. 13. 25. 83.
 — — large 12. 83.
 Booth's Cor. grandis 25.
 Budiem Funduk 81.
 Büschelnuss, grosse wilde 91.
 Burchardt's Nuss 10. 13.
 Burn Nut 12. 13. 25.
 Burn's Nuss 25.
 Byzantinische Haselnuss 10. 17. 22.
 — Nuss 25.
 Calycera 40.
 Camponica 8. 51.
 Cannon Ball 13.
 Cape Nut 83.
 Cluster Nut 12. 13.
 Clyperia 40.
 Cob 13.
 — great 55.
 — Kentish 27.
 — — large 27.
 — Nut 11. 12. 25. 51. 55. 82.
 — — american 88.
 — — great 12. 25. 55.
 — — large 12. 17.
 — — — round 12.
 — spanish 55.
 Cobs 41.
 Common Cuckold Nut 12. 88. 89.
 Common Hazel 12. 45.
 — Nut 12. 45.
 — Wild Nut 12.
 Constantinople Nut 12.
 Constantinopler Nuss 17.
 Corylus *L.* 3. 6.
 — algeriensis 5. 27. 55.
 — americana *L.* 5. 11. 16. 24. 25. 26. 29. 39.
 — — *Mchz.* 10. 26. 29. 89. 90.
 — — crispa 88.
 — — *Poit.* 89.
 — — *Walt.* 26. 88.
 — — cornuta *Hort.* 89.
 — — humilis 89.
 — — — serotina 89.
 — arborea 91.
 — arborescens 16. 22. 23. 24. 25. 26.
 — — ardua 22.
 — atropurpurea 79.
 — — nova 79.
 — atrosanguinea 79.
 — Avellana *L.* 5. 10. 11. 12. 16. 24. 26. 37. 41.
 — — atropurpurea 26.
 — — aurea 28. 50.
 — — barcelonensis 26.
 — — crispa 26. 86.
 — — fol. albo var. 28.
 — — — laciniatis 28.
 — — — luteis 50.
 — — fructu albo 77.
 — — glomerata 26. 91.
 — — heterophylla 26.
 — — laciniata 24. 26. 47.
 — — pendula 28. 49.
 — — pumila 26.
 — — purpurea 79.
 — — urticifolia 26.
 — — sylvestris 11. 45. 69.
 — — tenuis 26.
 — — tubulosa alba 77.
 — barbata 11.

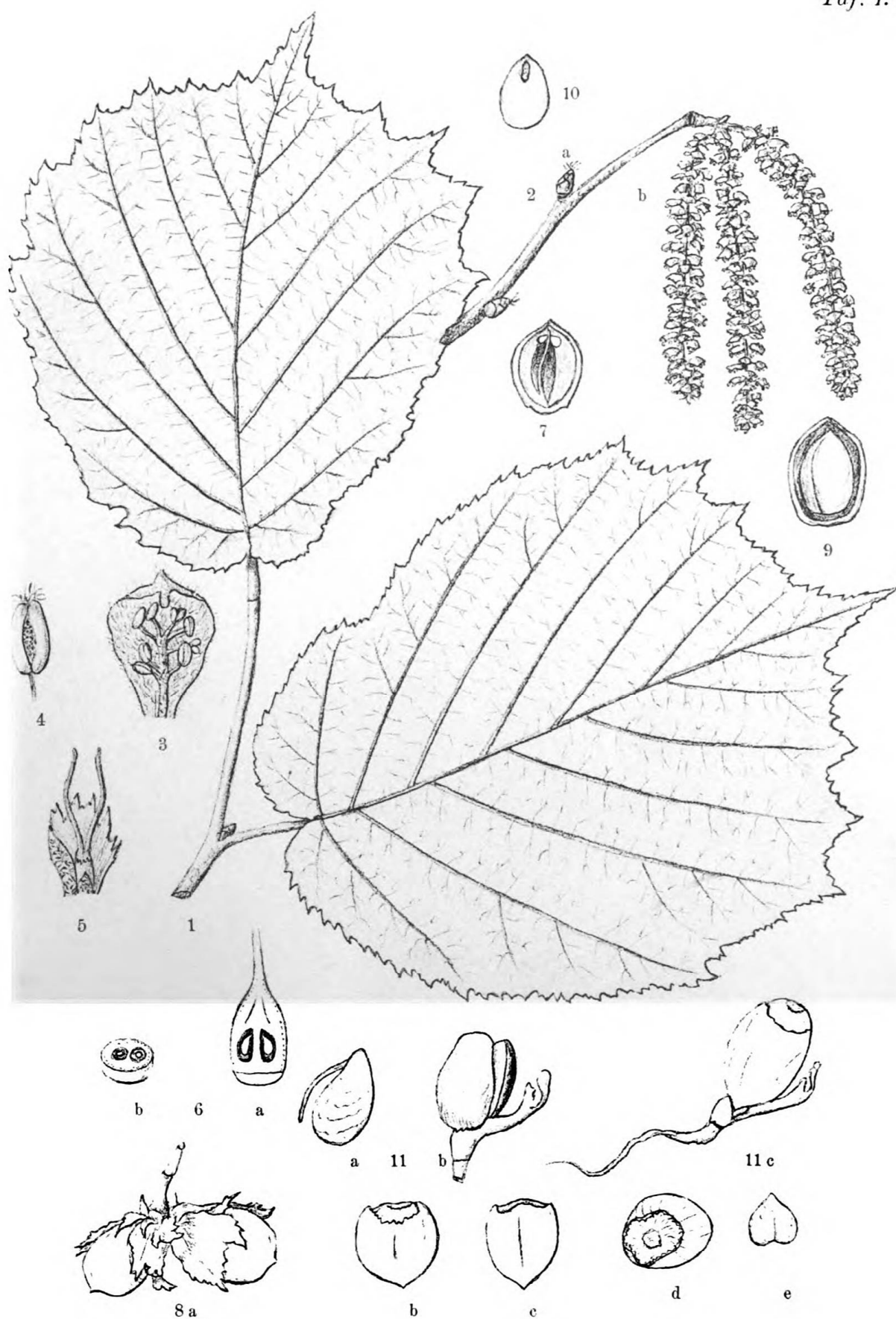
- Corylus barcelonica* 25.
 — *Bergeri* 70.
 — *byzantina* 10. 16. 26. 91. 92.
 — — *pumila* 11.
 — *californica* 5. 94.
 — *calva* 11.
 — *Columna L.* 5. 7. 10. 11. 12. 17. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 39. 41. 91. 92.
 — — *arborea* 22. 25. 91.
 — *arborescens* 22. 26. 92.
 — — *glandulifera* 23. 92.
 — — *Jaquemontii* 23.
 — — *pubescens* 92.
 — *cornuta Mchx.* 5. 25. 26. 29. 89.
 — — *Hort.* 90.
 — *crispa* 86.
 — *domestica oblonga* 14.
 — *glomerata* 10. 80.
 — *grandis* 10. 25.
 — *heterophylla Fisch.* 26. 63.
 — — *Lodd.* 24. 47.
 — — *nova* 93.
 — *hispanica* 9. 11. 16. 27.
 — — *fr. majore anguloso* 17.
 — *humilis Willd.* 5. 24. 26. 29.
 — *indica* 11. 91.
 — *intermedia* 5. 26. 92.
 — *laciniata* 47.
 — — *nova* 91.
 — *Lamberti* 38.
 — *macedonica* 14. 15. 18. 91.
 — *maxima Hort.* 5. 9. 11. 16. 41.
 — — *Mill.* 26.
 — *mongolica* 5.
 — *Novae Angliae Pluk.* 90.
 — *pontica C. Koch* 7. 9. 22. 26. 50.
 — — *Dochn.* 26.
 — *purpurea* 79.
 — *quercifolia* 47.
 — *rostrata Mchx.* 5. 12. 24. 25. 26. 27. 29. 39. 89. 90.
 — — *H. K.* 10. 90.
 — — *Ait.* 27.
 — *sativa* 11. 14.
- Corylus sativa alba pellicula* 16. 77.
 — — *barbata* 11.
 — *fructu albo* 14. 15.
 — — — *oblongo albo* 16. 77.
 — — — — *rubente* 14. 16. 25.
 — — — — *rotundo maximo* 14. 16. 17.
 — — — *vulgaris* 16.
 — *spicata* 5. 93.
 — *sylvestris* 11. 14. 15. 16. 45.
 — *tubulosa Willd.* 5. 7. 10. 12. 24. 26. 39. 41.
 — — *alba* 77.
 — — *arborescens* 91.
 — — *atropurpurea* 79.
 — — *fol. atropurpureis* 79.
 — *urbana* 14.
 — *urticaefolia* 10. 47.
 — *virginensis* 11. 90.
 — *virginiana Hort.* 90.
Cosford 10. 13. 14. 25. 27. 93.
Coudrier 45.
Cuckold Hazel 88.
 — *Nut* 88.
Daveana Cob 10.
Daviana 13. 27. 69.
Downton 10.
 — *Nut, large* 12. 55.
 — — — *square* 12. 25.
 — — — *long* 25. 93.
 — — — *small* 12.
Duchess of Edinburgh 69.
Duke of Edinburgh 13. 76.
Dwarf Prolific 85.
Eckige Barcelloner 6. 26. 28. 54.
Eichelnuss, kurze 48.
 — *lange* 48.
 — *Liegel's* 48.
Einzeltragende kegelförmige 60.
Emperor 10. 61.
Empress Eugenia 27. 83.
Eugenie 10. 13. 83.
Fertile de Nottingham 10. 85.
 — — *Pearson* 10.
Filbert 11. 14.
 — *blue shelled* 25. 85.
 — *Close* 77.
- Filbert great white* 10.
 — *Lambert* 13.
 — *long* 11.
 — *of Constantinople* 11. 91.
 — *of Macedonia* 11. 91.
 — *Prize* 27.
 — *Prize Cob, Webbs'* 27.
 — *purple* 14. 79.
 — *purple leaved* 79.
 — *red* 12. 13. 14.
 — *round white* 10.
 — *spanish Prize* 27.
 — *white* 12. 13. 14. 77.
 — — *skinned* 77.
Filberts 13. 41.
Filbert-Nuss, gekräuselte 25.
Franche rouge 78.
Frizzled 10. 14.
 — *Filbert* 12. 13. 25. 26. 86.
 — *Hazel* 47.
 — *Nut* 12. 86.
Frühe einzeltragende kegelförmige 60.
 — *Fraendorfer Zeller-nuss* 93.
Garibaldi 27. 71.
 — *Webbs'* 71.
Géante de Halle 10. 57.
Gehörnte Haselnuss 10.
Gekräuselte Nuss 86.
 — *Filbertnuss* 86.
Gelbblättrige Haselnuss 50.
Gemeine Haselnuss 38.
 — *goldfrüchtige* 50.
Geschlitzblättrige Haselnuss 25.
Giant Cob 10.
Goldhasel 50.
Gordons thin shelled (Rivers) 27.
Great Cob Nut 25.
Gros Aveline blanc 77.
 — — *rouge* 78.
Grosse boule 51.
 — *Précoce de Fraendorf* 78.
Grosse eckige Barcelloner 55.
 — *Kugelnuss* 24. 59.
 — *runde bunte Zeller-nuss* 24.
Grösste runde Nuss aus Italien 51.
- Grösste runde Nuss aus Monza* 51.
Gubener Barcelloner 94.
Gunslebener Nuss 10.
 — *Riesennuss* 64.
Hallische Riesennuss 24. 25. 26. 28. 57.
Hartington Prolific 13.
Hasel, amerikanische 42. 88.
 — *ausländische* 39.
 — *einheimische* 38.
 — *baumartige* 16.
 — *byzantinische* 28.
 — *eckige* 39.
 — *gemeine* 38.
 — *lambertusartige* 39.
 — *wilde* 14. 16. 45.
 — *zellerartige* 38.
Haselbaum 91.
Haselnüsse 37.
 — *amerikanische* 88.
 — *eigentliche* 37. 38.
 — *gemeine* 41.
 — *mit grosser Frucht* 38.
 — — *kleiner Frucht* 38.
Haselnuss 11. 14.
 — *amerikanische* 25. 29. 88.
 — *aus der Krim, grosse runde* 25.
 — *Bamberger* 16.
 — *Barr's spanische* 76.
 — *baumartige* 91.
 — *blutrotblättrige* 79.
 — *breite runde mit langer Hülle* 47.
 — *büschelfrüchtige* 91.
 — *Downton's lange* 25. 93.
 — *gehörnte* 10. 25. 89.
 — *gelbblättrige* 50.
 — *gemeine* 10. 14. 15. 16. 24. 25.
 — — *gelbfrüchtige* 50.
 — — *weisse* 15.
 — — *wilde* 25. 26.
 — *geschlitzblättrige* 25.
 — *grosse kirschkernförmige* 46.
 — — *Provencer* 10.
 — — *runde* 15. 52.
 — — — *aus der Krim* 25.
 — *grossfrüchtige* 41. 48.
 — *kachetische* 91.
 — *krausblättrige* 86.

- Haselnuss, lange rote 15.
 — — weisse 77.
 — längliche sehr flache 48.
 — levantische 25.
 — lombardische rote 78.
 — — weisse 77.
 — lyonische 15.
 — mit blutroten Früchten und Blättern 79.
 — — geschlitzten Blättern 47.
 — — hängenden Zweigen 49.
 — — kurzer Hülle, grosse lange 47.
 — — langer Hülle 47.
 — nesselblättrige 47.
 — Northamptonshire 25.
 — pontische 41.
 — Provencer 10.
 — röhrige 78.
 — rotblättrige 79.
 — rote 10.
 — runde flache 46.
 — spanische 16. 42.
 — spitzeckige 89.
 — türkische 91.
 — verkehrtspitze langhüllige 49.
 — Wald- 10. 41.
 — weisse 77.
 — wilde 37.
 — zahme weisskernige 77.
 — — mit weissem Kern 77.
 — ziemlich frühe oder flache 49.
 Haselnussstrauch, glatter 10. 91.
 — mit purpurrothem Laube 10.
 — — rother Frucht 10.
 — — traubenförmigen Früchten 10.
 — nesselblättriger 10.
 — zahmer mit weissem Kern 10.
 Haselstaude, wilde 9. 16.
 — grosse zahme 9. 16.
 — levantische 91.
 — zahme 25.
 — — mit roter Frucht 25.
 — — — weisser Frucht 25.
 Haselstrauch, amerikanischer 26.
 Haselstrauch, buntblättriger 28.
 — byzantinischer 91.
 — chinesisch-sibirischer 26.
 — gelbblättriger 28.
 — gemeiner 26.
 — — wilder 16. 45.
 — mit ovaler Frucht 10.
 — pontischer 26.
 — südlandischer 26.
 — türkischer 91. 92.
 Hassel 45.
 Hazel nut 11. 12. 13.
 — virginian 11.
 Hazel nuts 41.
 Hazel Beaked 89.
 — Cuckold 89.
 — Frizzled 13.
 — common 45.
 — wild 13.
 Heracleotica karya 5.
 Hochwaldnuss 22.
 Hosennuss 78.
 Jeeves long Seedling 25. 84.
 Jeeve's Sämling 25. 84.
 Immense Nut 12.
 Impériale de Trébisonde 10. 28.
 Italienische Nuss 24.
 Ivess long Seedling 25. 28. 84.
 Kachetische Nuss 91.
 Kaiserhasel, Trapezunter 28. 75.
 Kaiserin Eugenie 83.
 Kelchnuss, amerikanische 40. 90.
 Knights large Cob 27.
 — Small 77.
 Korasan Funduk 25.
 Kopfnuss, grosse 55.
 Korknuss 26. 40. 91.
 — behaarte 92.
 — glatte 91.
 Krachnuss 24. 28. 67.
 Kugelnuss, grosse 24.
 Kurzhüllige Zeller-nuss 61.
 Lamberts-nuss 41. 44.
 Lambert 14.
 — Filbert 10. 13.
 Lamberts large 82.
 Lamberts-nüsse 37. 38. 41. 42. 77.
 Lamberts-nuss 17. 24. 26. 27. 40. 78.
 — Althaldensleberner 82.
 — bandartige 83.
 — blauschalige 25. 85.
 — englische 28. 85.
 — gemeine rote 24. 25. 26. 78.
 — — weisse 24. 25. 26. 77.
 — — weisshäutige 77.
 — grosse 83.
 — Koch's 81.
 — Hempel's 87.
 — lange rothe 78.
 — mit blassrotem Kern 25.
 — — rotem Kern 78.
 — — roter Frucht 78.
 — — weissem Kern 77.
 — rote 6. 7. 14. 16. 17. 24. 27. 28. 78.
 — rotblättrige 79.
 — Rudolph's 86.
 — Schmidt's 80.
 — spanische 82.
 — weisse 16. 17. 24. 28. 77.
 — — lange 77.
 Lambertische Nuss 15.
 Lambertshaselnuss 10.
 Lamberts Nut 12.
 — large Nut 12.
 Lampertusnuss, rote 78.
 Langbartsnüsse 37.
 Lange Landsberger 24. 66.
 Langnüsse 37.
 Längliche Riesen-nuss 25. 68.
 Large black fruited 13.
 — Bond Nut 82. 83.
 — Cluster Wood Nut 91.
 — Cob 82.
 — — Nut 51. 52.
 Late round Nut 12.
 Leptocarya 7.
 Levantische Baumhasel 92.
 — Haselnuss 22.
 Lichtenstein's Nuss 13.
 Liegel's Nuss 13.
 Loddiges' Barcelona 13. 54.
 Lombardische Nuss 14. 37. 77.
 — rote 15.
 Lombardische, weisse 15.
 Longuette 71.
 Longuettes 17.
 Lopima 40.
 Louis Berger 10. 70.
 Lucas grosse runde Nuss 59.
 — Zellernuss 59.
 Lyoner Nuss 50.
 Macrocarpa 27. 70.
 Mandelartige Lamberts-nuss 81.
 Mandelnüsse 17.
 Mandelnuss 24. 25. 26. 28.
 — mit dünner Schale 24.
 Mandorla 8.
 Merveille de Bollwiller 10. 13. 27. 38. 58.
 Migliarina 8.
 Mogulnuss 26. 63.
 Mogul Nut 12. 25. 63.
 Mortarella 8.
 Multiflorum 27.
 Neue Riesennuss 28. 75.
 Noisetier à feuilles dorées luisantes 50.
 — — — de chêne 47.
 — — fruit doré 50.
 — — fruit carré 89.
 — — — en grappe 91.
 — — — pourpre 79.
 — — futaie 12.
 — — long fureau 88.
 — Aveline 77.
 — — blanche longue 77.
 — commun à feuilles de chêne 47.
 — — — et à fruits pourpres 79.
 — — — laciniées 47.
 — cornu 89.
 — d'Amérique 88.
 — d'Espagne 82.
 — des bois 45.
 — doré 50.
 — du Piemont 50.
 — franc à amande rouge 78.
 — — — fruit blanc 10. 77.
 — — — — rouge 10. 78.
 — — — — et à feuilles pourpres 79.
 — frisé 86.
 — à gros fruits de Piémont 51.

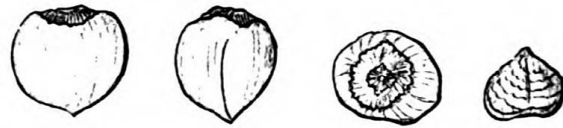
Goeschke, Haselnüsse.

- Noisetier à gros fruits ronds 51.
 — Lambertine blanche 77.
 — rouge 78.
 — sauvage 13. 45.
 — à très gros fruits 68.
 Noisette Algérienne rouge 78.
 — à gros fruits ronds du Piemont 51.
 — anglaise 13.
 — à cerneau rouge 78.
 — à pellicule rouge 78.
 — bâtarde rouge 78.
 — blanche 9.
 — de Beyne 10.
 — — Constantinople 91.
 — d'Espagne 13.
 — domestique 13.
 — double 13.
 — du Levant 92.
 — du Piemont à fruit rouge 78.
 — en grappe 13. 91.
 — franche 9.
 — — blanche 10.
 — — pourpre 10.
 — — rouge 10.
 — grosse d'Espagne 51. 52.
 — — de Lyon 51.
 — Lambertine blanche 13.
 — — rouge 13. 78.
 — rouge 9.
 — sauvage 9. 13.
 — turque 13. 91.
 Noissetier commun 12.
 — de Byzance 12.
 — de bois 45.
 — à fruits striés 52.
 — à gros fruits ronds 52.
 — sauvage 45.
 Northampton's Haselnuss 25.
 Northampton Nut 12. 25.
 Northamptonshire 84.
 — prolific 14. 85.
 — — Nut 25.
 — Seedling 85.
 Northamptonshire frucht-
 bare Haselnuss 25. 85.
 Norwich Prolific 13.
 Nottingham's Prolific 85.
 Nuces avellanae 5.
 — calvae 5. 11.
 — graecae 5.
 Nuces maximae hispa-
 nicae 11.
 — ponticae 6.
 — praenestinae 5.
 — sylvestres 11.
 — — vulgares 11.
 Nuss, amerikanische, ge-
 hörnte 89.
 — aus Italien, grösste,
 runde 51.
 — — Monza 81.
 — bandartige 83.
 — Barcelloner 52.
 — barcellonische 24. 55.
 — Barr's spanische 25. 28.
 — byzantinische 22. 24.
 — einzeltragende, kegel-
 förmige 25. 60.
 — frühe, mittlere, grosse,
 sehr volle 56.
 — grosse, holländische
 16. 51. 52.
 — kugelförmige 59.
 — — lange 17.
 — runde, kugelförmige 59.
 — — runde, spanische
 24. 52. 57.
 — — spanische 17. 28.
 51. 52.
 — — — eckige 9. 24. 55.
 — — — späte, mit ganz
 kurzer Hülle 61.
 — grösste, aus Italien 51.
 — — runde, aus Monza 51.
 — hohe, späte, dick-
 schalige 25.
 — italienische 24.
 — Lichtenstein's 13.
 — Liegel's 13.
 — Lyoner 51.
 — pontische 6.
 — romanische 24.
 — römische 6. 9. 24.
 25. 26. 50.
 — runde, spanische 37.
 — sehr grosse englische
 68.
 — spanische 8. 9. 16.
 — türkische 22. 24. 25.
 — volle, italienische 28.
 Nut, Atlas 55.
 — Barr's spanish 76.
 — common 45.
 — Downton's large 55.
 — great spanish 17.
 — late round 12.
 — spanish 12. 82.
 Nut, the prolific 51.
 — thin shelled 12.
 — wild 45.
 Nux Avellana 5.
 — — Byzantina 11. 91.
 — — humilis 15.
 — — macedonica 11. 91.
 — — pontica 28. 50.
 — — sativa 10. 11. 15.
 — — sylvestris 11. 15.
 Pearson's Prolific 14. 85.
 Pfundnuss 57.
 Philbert, White 77.
 Plattnüsse 37. 50.
 Pontische Haselnuss 22.
 Pontische Nüsse 6.
 Précoce de Frauendorf 10.
 Primley 13. 25.
 Princess Royal 27. 76.
 Prize Cob Filbert, Webb's
 27.
 Prize Emperor 27. 60.
 — Filbert 27.
 — — spanish 27.
 Prolific Nut 12. 55.
 — — dwarf 12. 55.
 — — Glasgow 12. 55.
 — — Hartington 13.
 — — Northamptonshire
 12. 14.
 — — Norwich 13.
 — — Pearson's 12. 13.
 14. 55.
 Purple Filbert 14. 79.
 — leaved Filbert 13.
 — — Hazel nut 79.
 Red Filbert 12. 13. 14. 25.
 — Hazel 12.
 — skinned Filbert 27.
 Remy 77.
 Riccia 8.
 Riesennuss 51. 57.
 — Abels 10. 93.
 — geflügelte 68.
 — Gunslebener 64.
 — hallische 24. 25. 26.
 28. 57.
 — längliche 24. 35. 68.
 — Neue 28. 75.
 Riesenzellernuss, halli-
 sche 57.
 Röhrige Haselnuss 78.
 Romanische Nuss 24. 51.
 Römische Nuss 9. 24.
 25. 26. 28. 50.
 Rossa 8.
 Rostella 40.
 Rothnuss 14. 78.
 Rouge d'Alger 78.
 Rudolphi-Nuss 86.
 Ruhrnuss 14. 15. 78.
 Runde spanische Nuss 37.
 Saint Grisier 13. 55.
 Schlesierin 28. 62.
 Schnabelnuss, ameri-
 kanische 26. 40. 88.
 Sizilianer Nuss 51.
 Spanische, grosse, runde
 Nuss 15.
 — Nuss 8. 27.
 — Nüsse 41.
 — runde Nüsse 37.
 Spanish 13. 41.
 — Nut 12. 25. 82.
 — Prize Filbert 27.
 St. Remy 27.
 Striped fruited 13.
 The prolific Nut 51.
 — Shah 13.
 Thin shelled Nut 12.
 Trapezunter Kaiser-
 hazel 28. 75.
 Trauerhasel 28. 49.
 Trebisond Funduk 25.
 Trihilea 41.
 Türkische Baum-
 hasel 91.
 — Nuss 22. 25.
 Virginian Hazelnut 11.
 Volle italienische Nuss 28.
 Vollkugel 28. 61.
 Waldhaselnuss 10.
 Waldnüsse 41. 42. 45.
 Waldnuss 40.
 — August 49.
 — dickspitze 46.
 — eichenblättrige 47.
 — flachgedrückte 48.
 — frühe 46.
 — — Frauendorfer 46.
 — gedrückte 48.
 — geschlitztblätt-
 rige 47.
 — grosse kirschkernför-
 mige 46.
 — grossfrüchtige 48.
 — grossnabelige 45.
 — keulenförmige 49.
 — kirschkernför-
 mige 46.
 — längliche 47.
 — mittelgrosse 45.
 — ovalfrüchtige 47.
 — rotblättrige 46.

- Walnuss, runde 45.
 — taschenförmige 49.
 Webbs Garibaldi 27.
 — Prize Cob Filbert 10.
 White Filbert 12. 13.
 14. 27.
 Wild Hazel 13.
 — Nut 45.
 Woodnut 11.
 Wrotham Park Nut 12.
 Wunder von Boll-
 willer 28. 58.
 Yvess long Seedling 84.
 Zélandoise 13.
 Zellernüsse 37. 38. 41.
 42. 50.
 — eckige 38.
 — längliche 37. 38.
 — plattrunde 37.
 — runde 38.
 Zellernuss, Althaldensle-
 bener 82.
 — Apoldaer 25. 93.
 — aus Guben 25. 54.
 — Barcellonische grosse
 52.
 — Barr's 76.
 — — spanische 76.
 — Berger's 70.
 — Beethe's 25. 93.
 Zellernuss, Blumber-
 ger 25. 73.
 — breitgedrückte späte
 73.
 — bunte 52.
 — Burchardt's 26.
 28. 56.
 — Büttner's 24. 26. 56.
 — Catalonische 52.
 — Cosford 93.
 — dicke 24.
 — dreieckige 25.
 — eckige 55.
 — englische 55.
 — Fichtenwerder's 28.
 66.
 — Fichtwerder'sche
 66.
 — Fichtenwerder'sche
 25. 66.
 — frühe 24.
 — — lange 24. 25. 26.
 28. 71.
 — — Frauendorfer 28.
 — gemeine 24. 25.
 — gewöhnliche 24.
 — grosse 17. 24.
 — — Barcelloner 52.
 — — bunte 26. 52.
 — — Gunsleber 64.
 Zellernuss, grosse hollän-
 dische 51.
 — — längliche 71.
 — — runde 16. 52.
 — — — bunte 6. 24.
 25. 28.
 — grösste 51.
 — Gubener 26. 54.
 — Gunslebener 24.
 25. 28. 64.
 — Gustav's 25. 72.
 — hallische Riesen- 57.
 — Hempel's 25. 28. 87.
 — Heynich's 57.
 — Heynick's 57.
 — Jahn's 25. 93.
 — italienische 52.
 — — lange volle 24. 25.
 — Kircheisen's 10. 93.
 — kleine 24.
 — Kunzemüller's 25.
 65.
 — kurzhüllige 61.
 — Landsberger lange 26.
 — lange 16. 24. 70.
 — — Landsberger 25.
 — längste 65.
 — Lichtensteiner 13.
 — Liegel's 84. 93.
 — Lucas' 59.
 Zellernuss, Louisen's
 28. 53.
 — Ludolph's 74.
 — Mandel- 67.
 — Minna's 72.
 — — grosse 24. 25. 26.
 28. 72.
 — Otto's 24.
 — Piemonteser 51. 52.
 — Rechholz' 93.
 — Riekchen's 67.
 — rothkernige 78.
 — runde späte 25.
 — Schmidt's 80.
 — schönhülsige 25. 93.
 — Seeliger's 93.
 — seidenartige 68.
 — Sickler's 84.
 — spanische 50. 52.
 — späte 73.
 — süsse 24.
 — Truchsess' 74.
 — volle 64.
 — von Marienhöhe 93.
 — Wald- 69.
 — Walker's 25. 26. 63.
 — Wally's 10.
 — Weissmann's 58.
 Zwergnuss 26 40.
 — amerikanische 89.



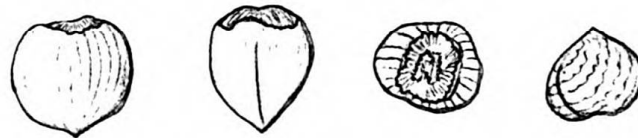
Corylus Avellana L.



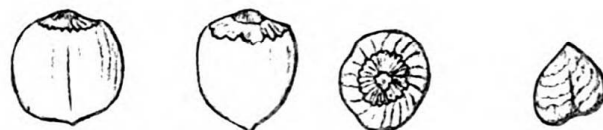
1. Runde Walnuss.



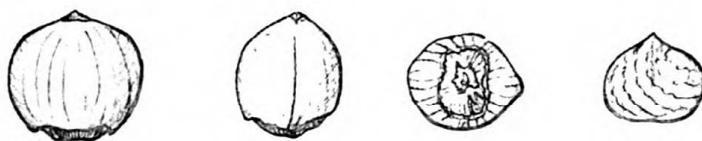
2. Mitteltgrosse Walnuss.



3. Grossnabelige Walnuss.



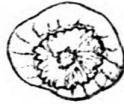
4. Dickspitze Walnuss.



5. Frühe Walnuss.



1. Kirschkernförmige Waldnuss.



2. Längliche Waldnuss.



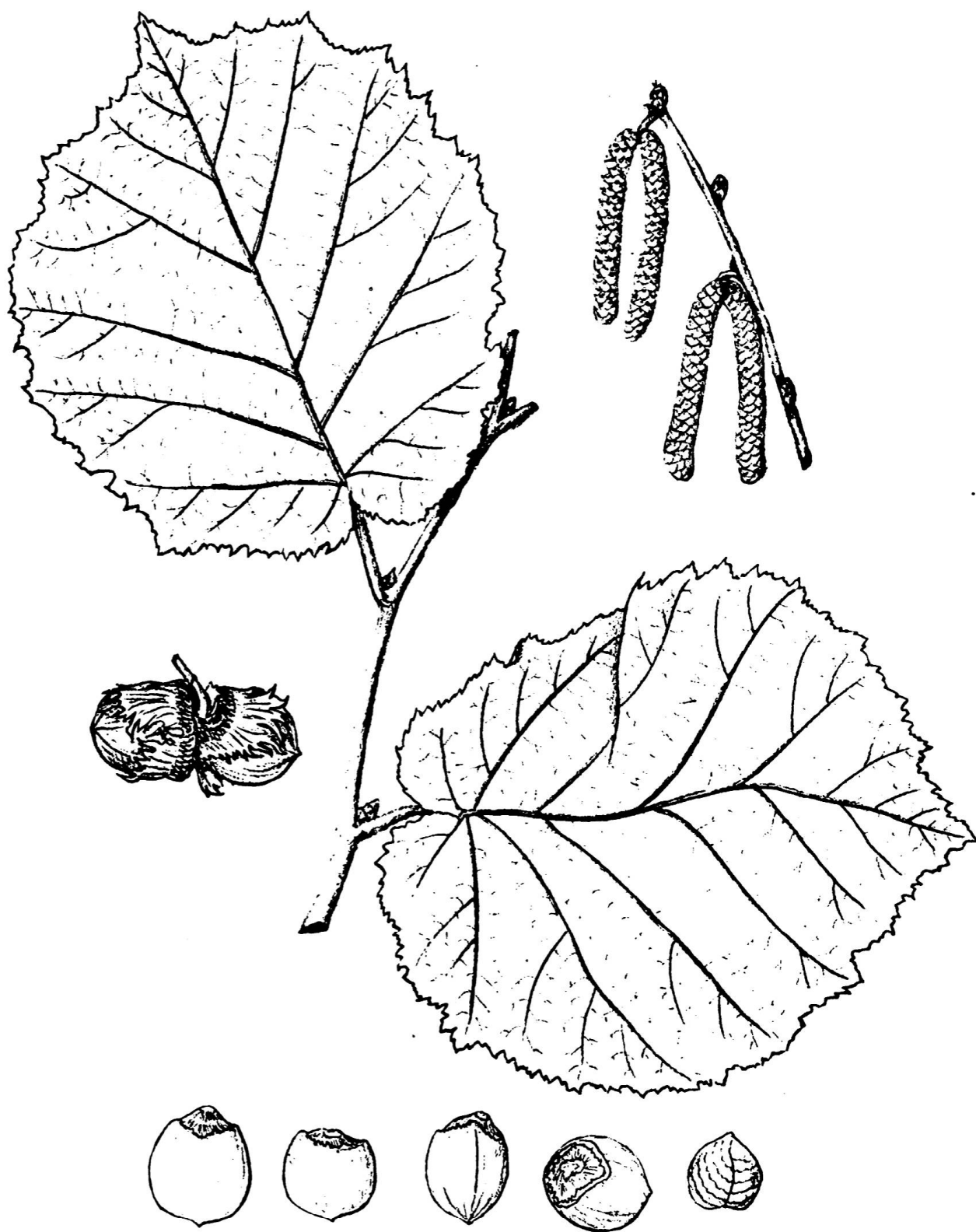
3. Ovalfrüchtige Waldnuss.



4. Flachgedrückte Waldnuss.



5. Kurze Eichelnuss.



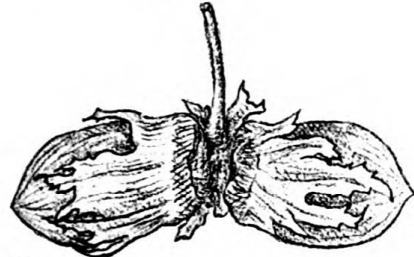
Rothblättrige Walnuss.



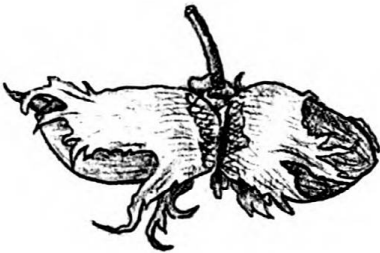
Geschlitztblättrige Walnuss.



1. Lange Eichelnuss.



2. Grossfrüchtige Walnuss.



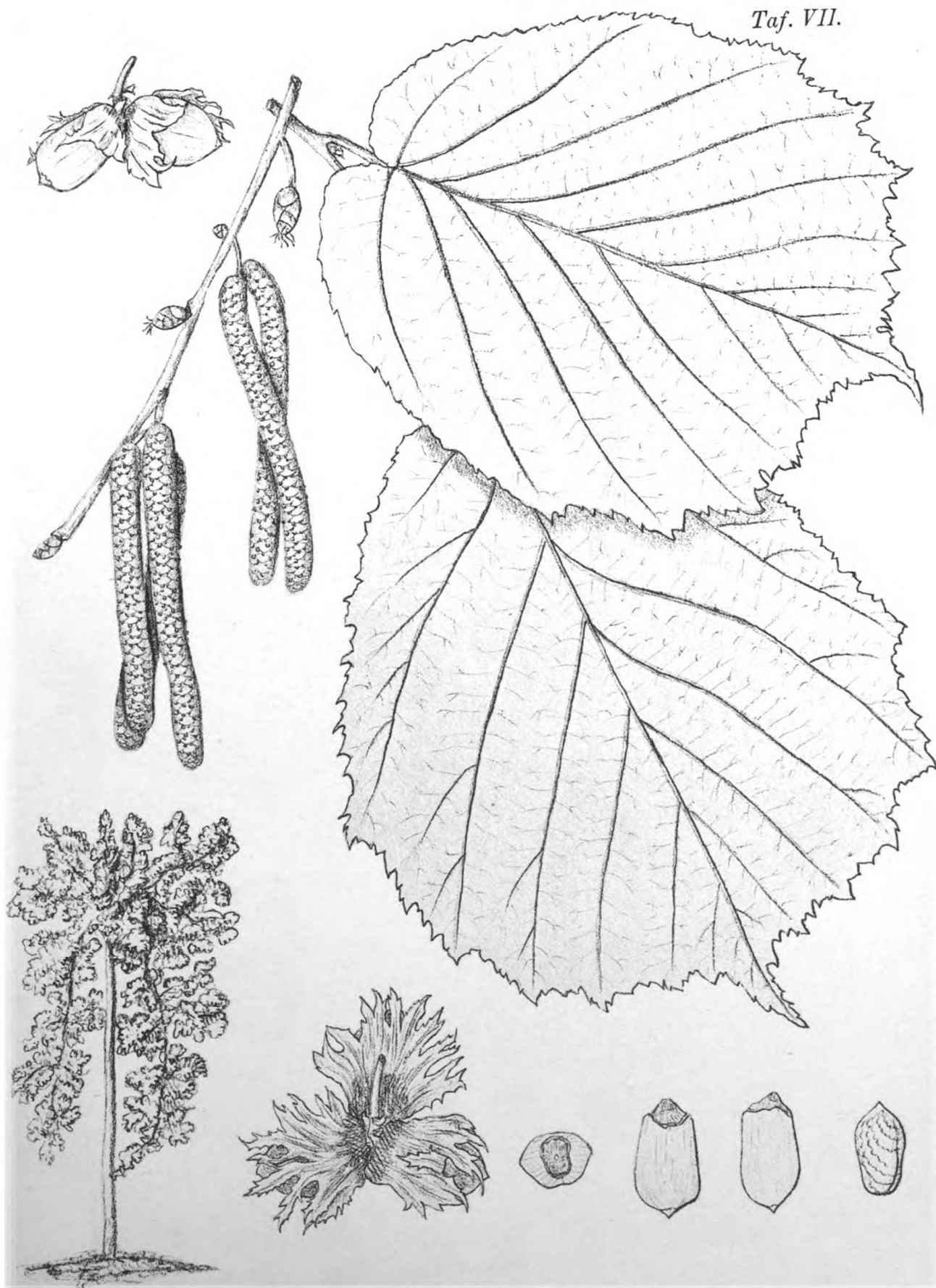
3. August-Walnuss.



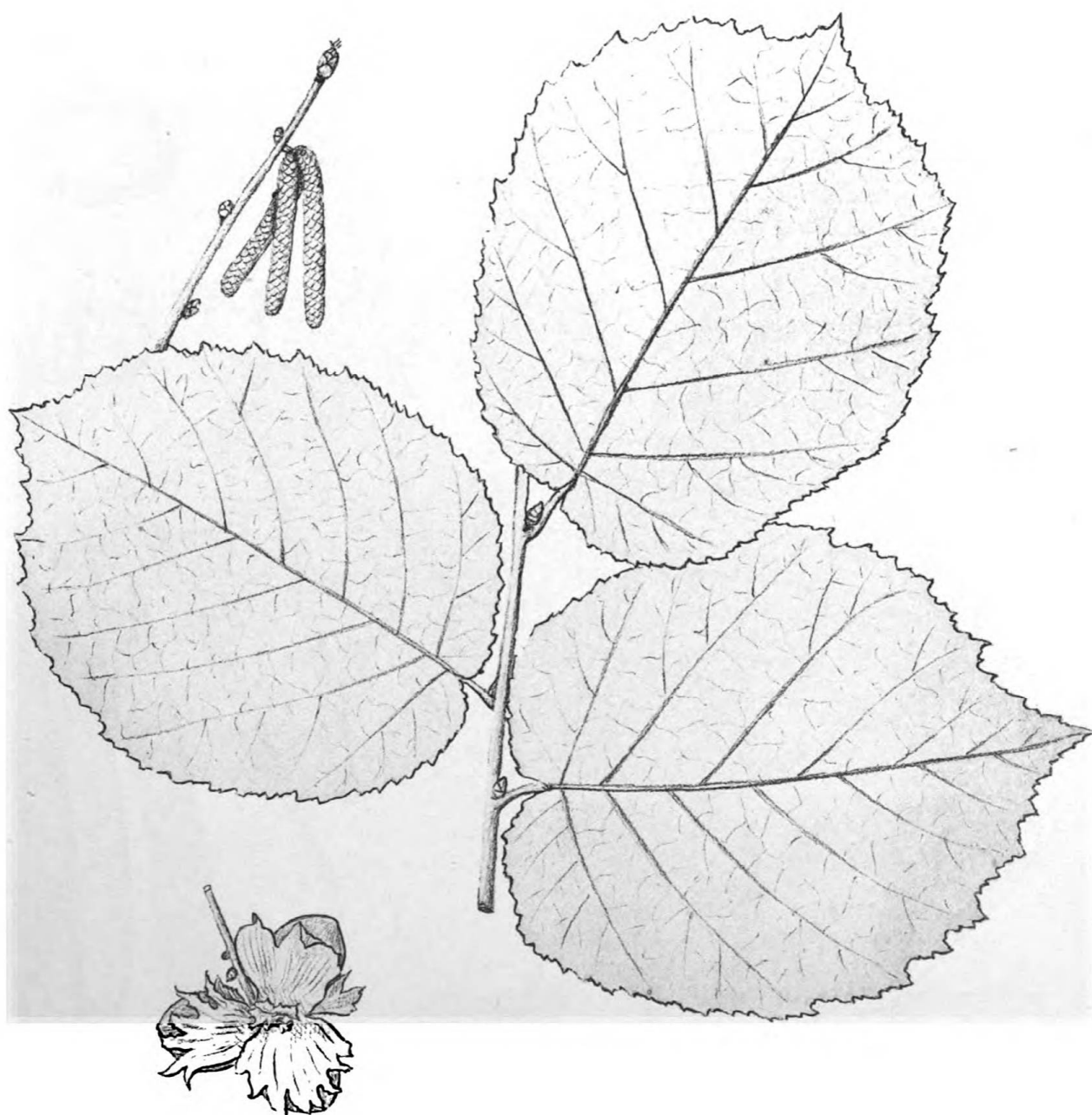
4. Taschenförmige Walnuss.



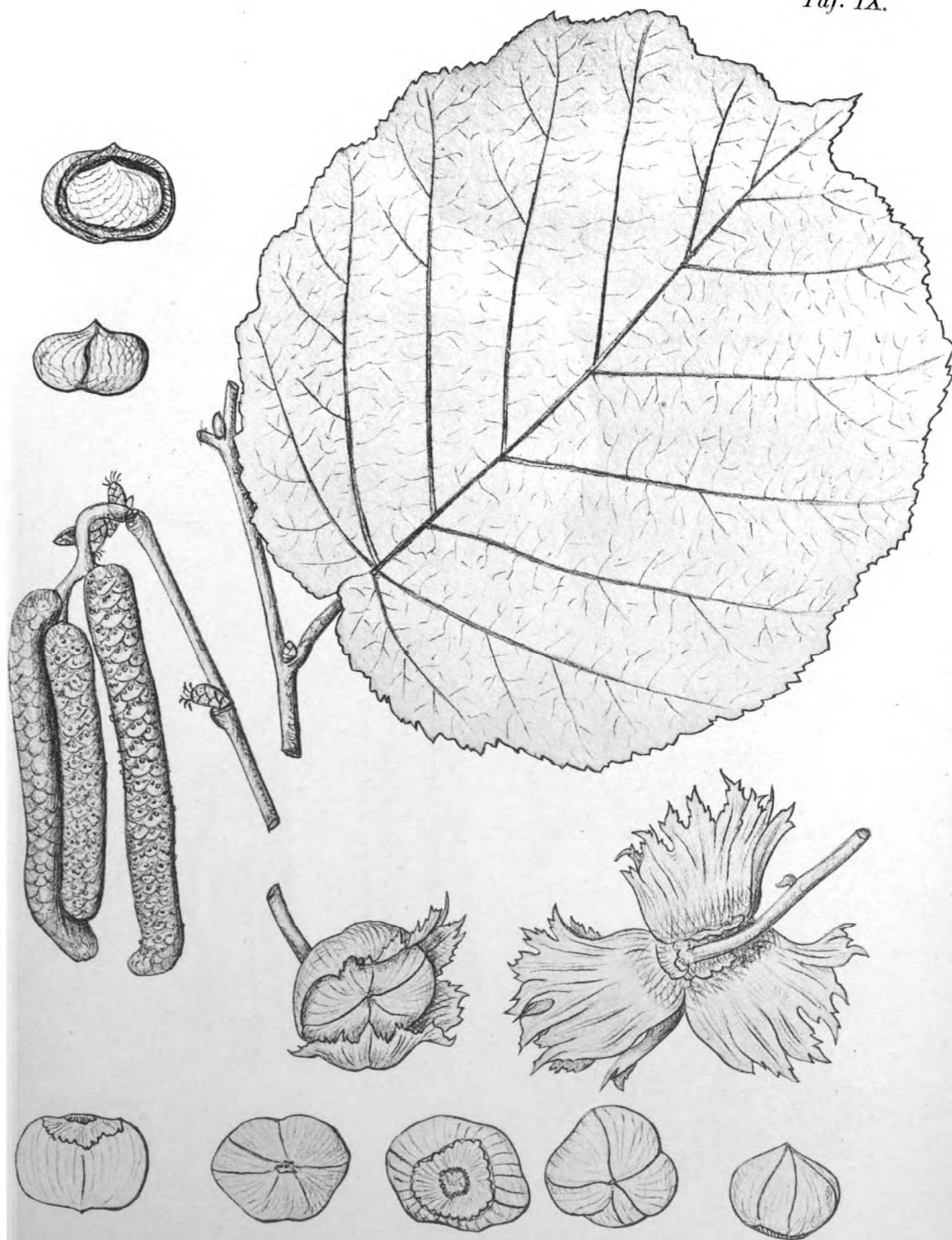
5. Keulenförmige Walnuss.



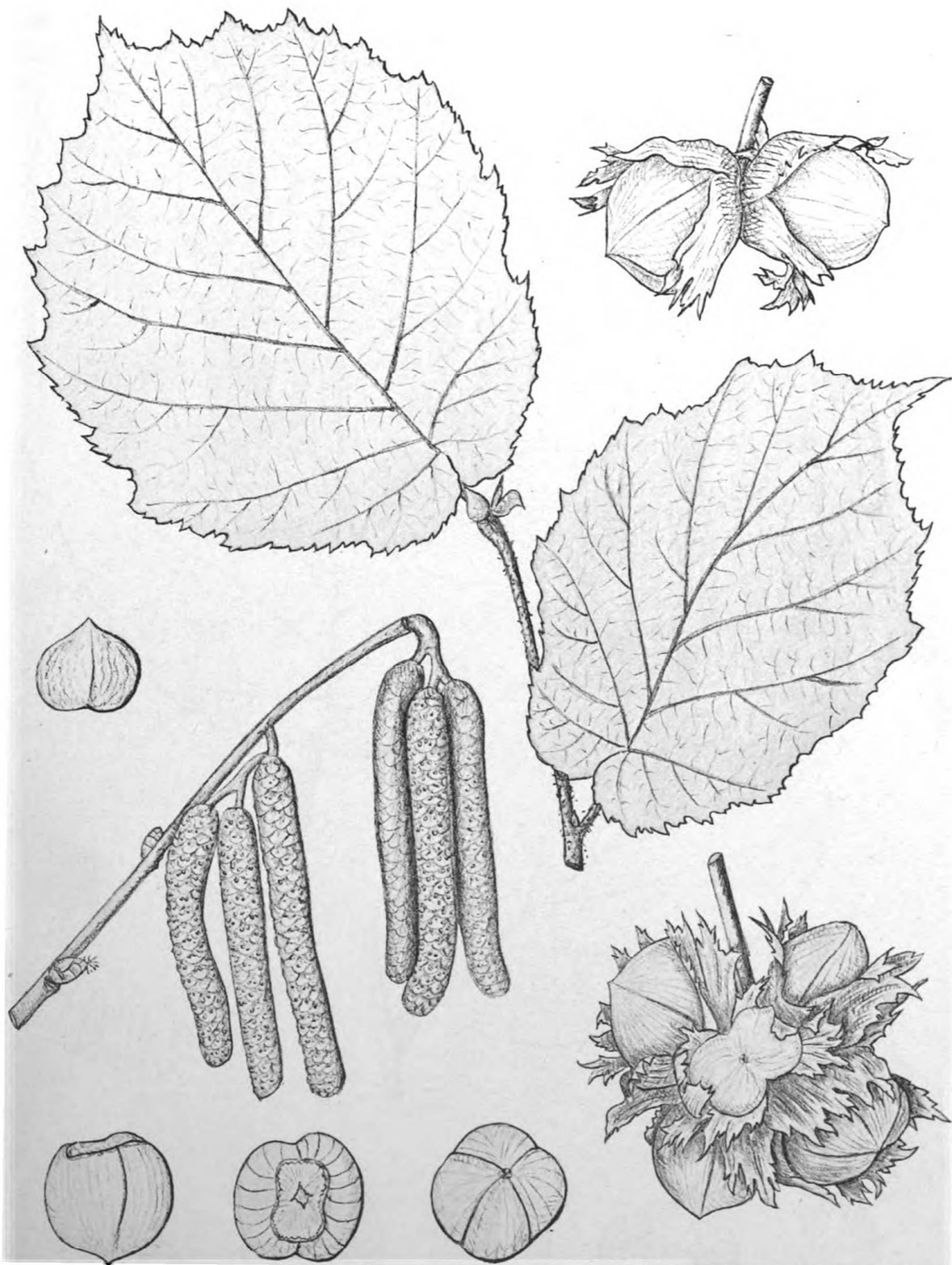
Trauerhasel.



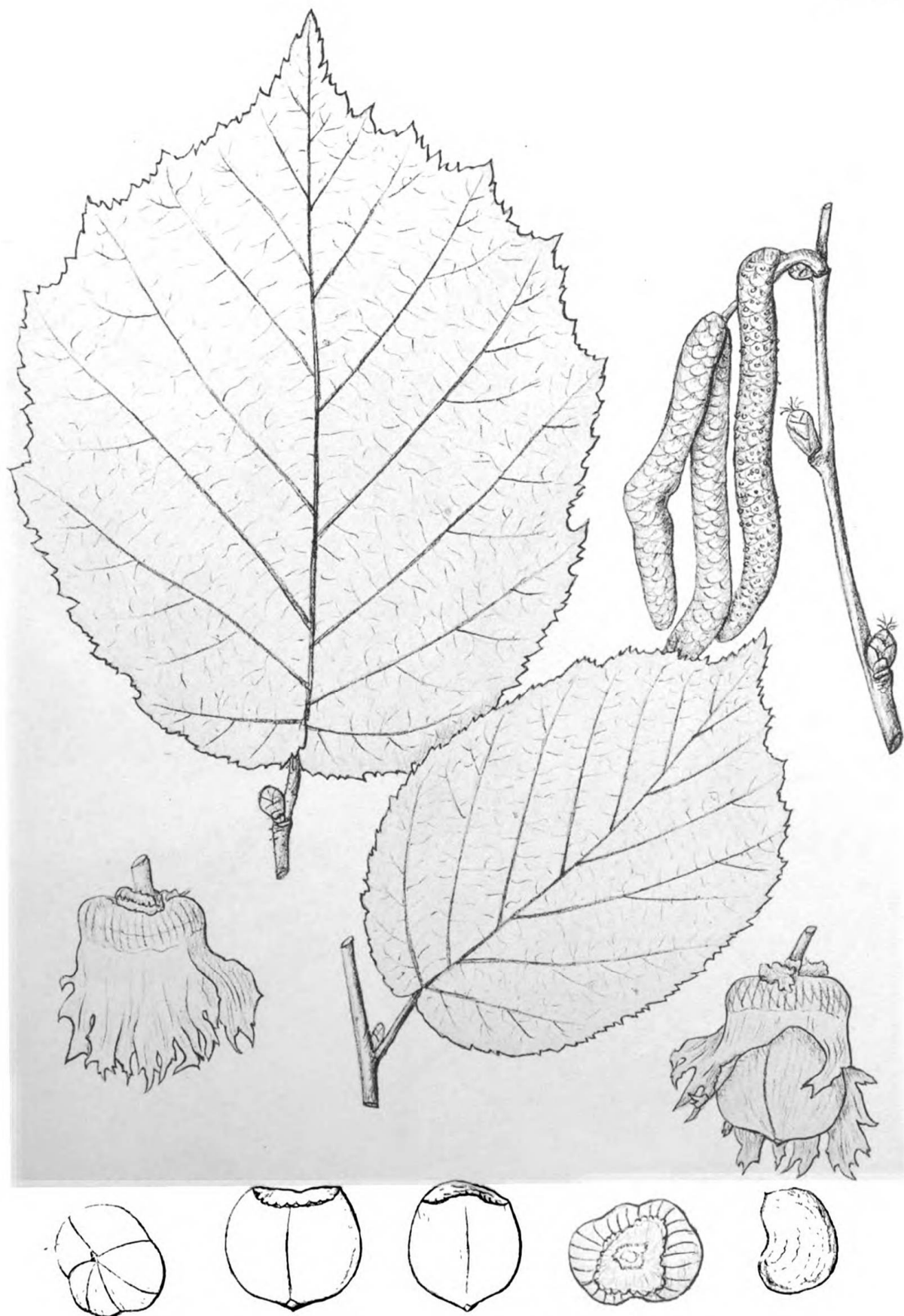
Goldhasel.



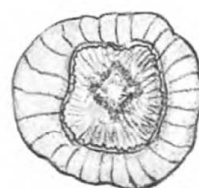
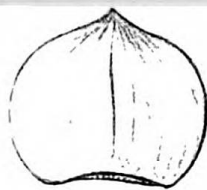
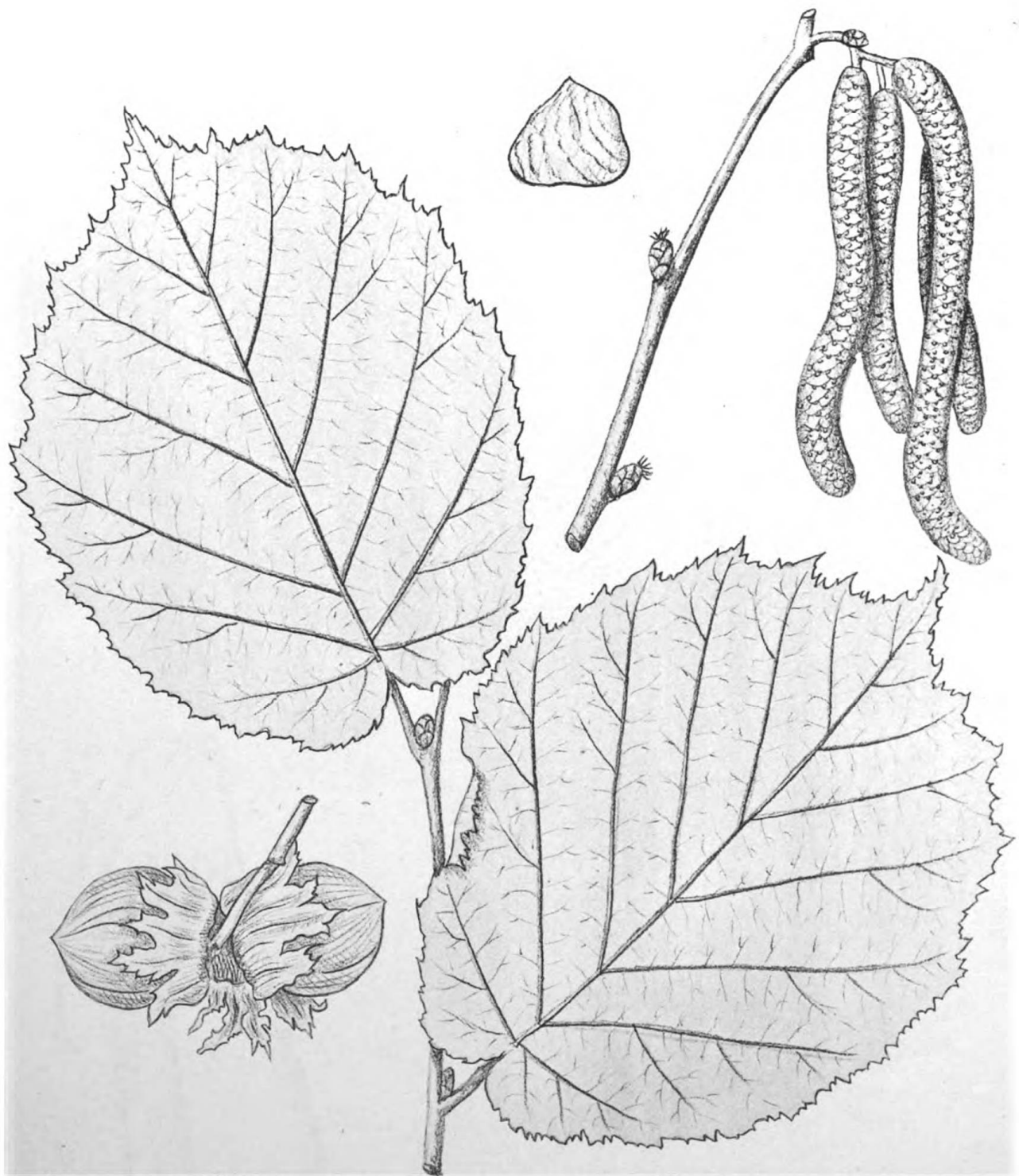
Römische Nuss.



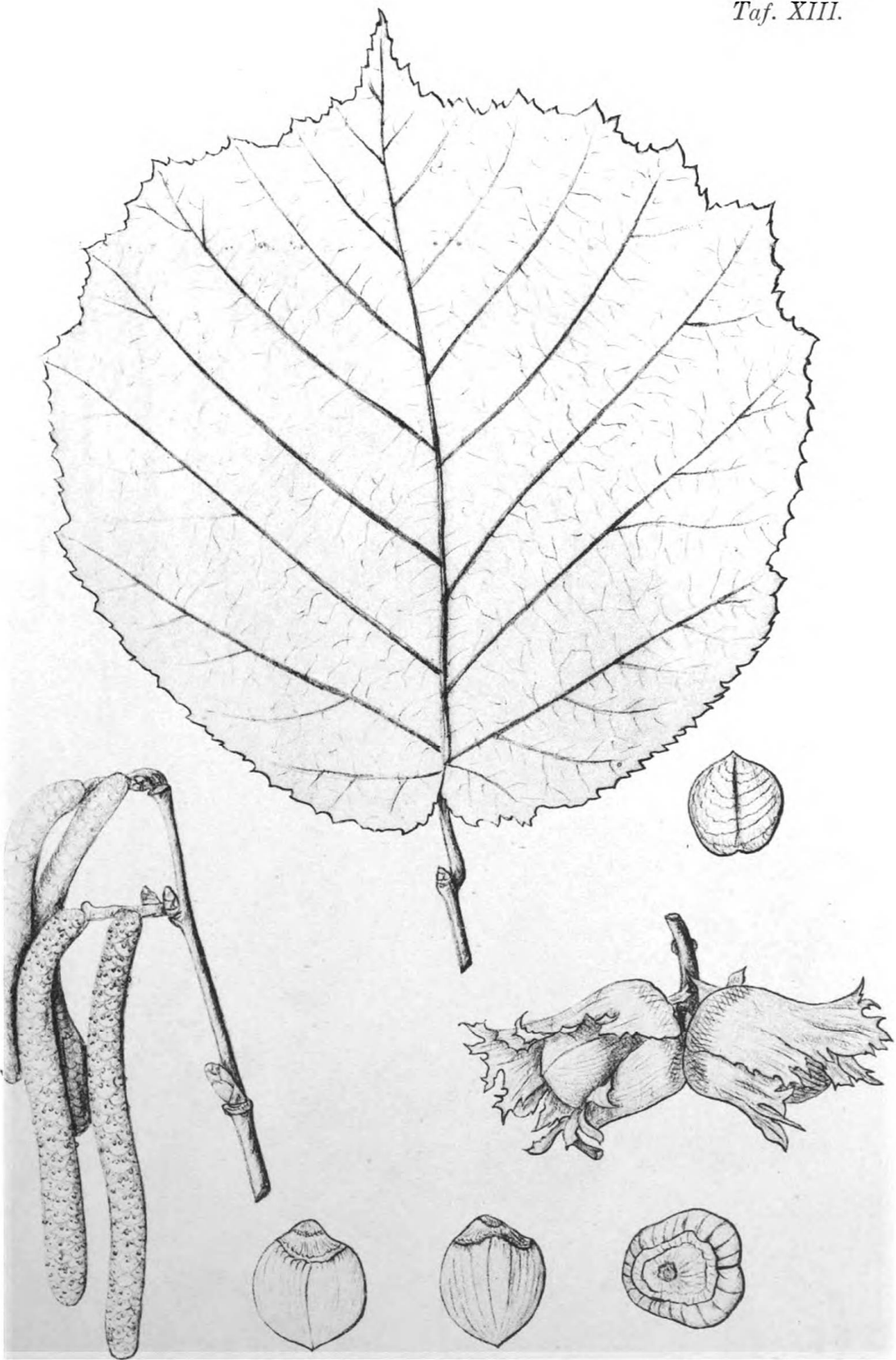
Catalonische Zellernuss.



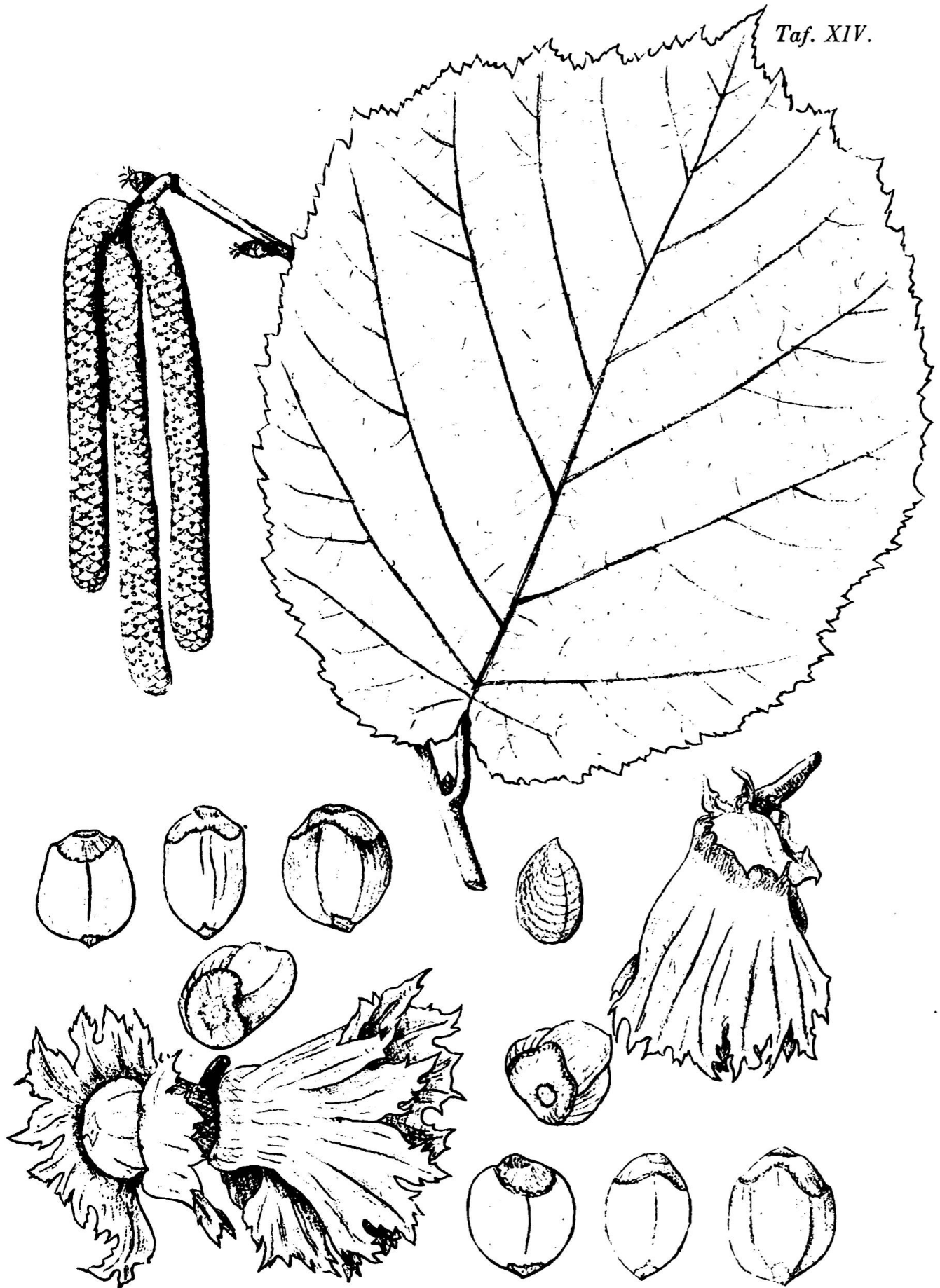
Grosse bunte Zellernuss.



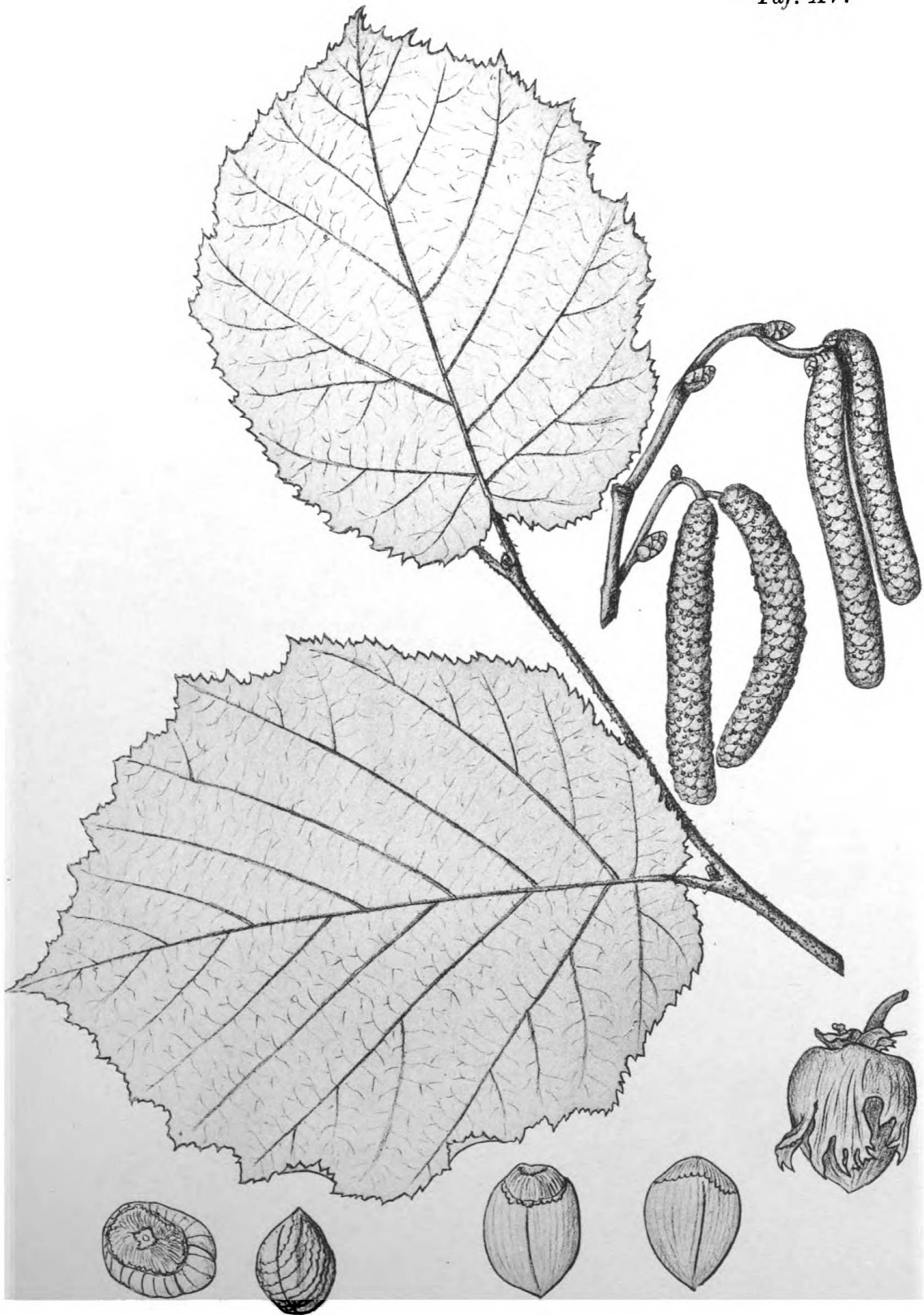
Louisens Zellernuss.



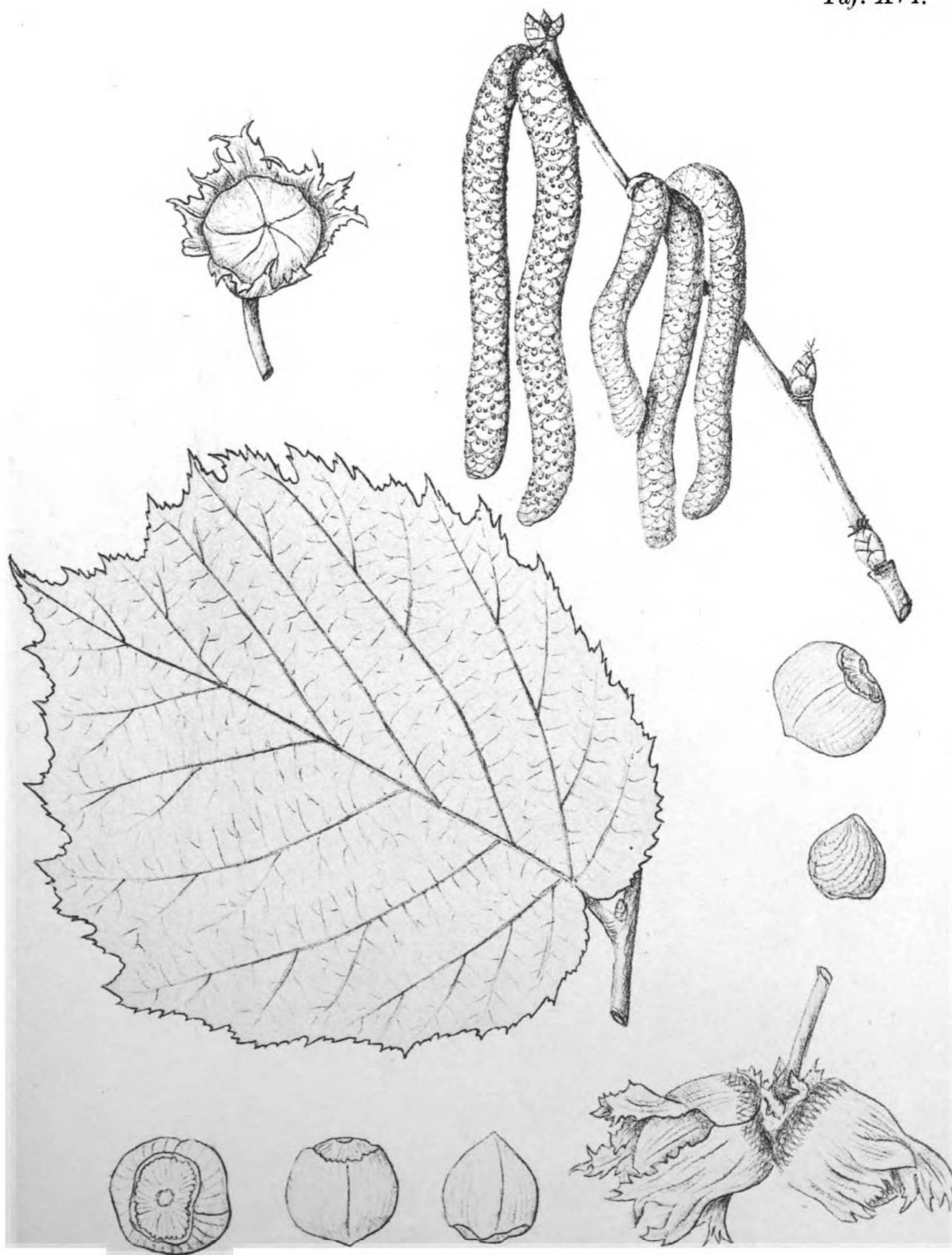
Gubener Zellernuss.



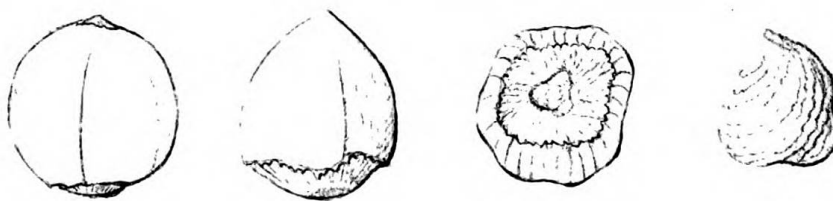
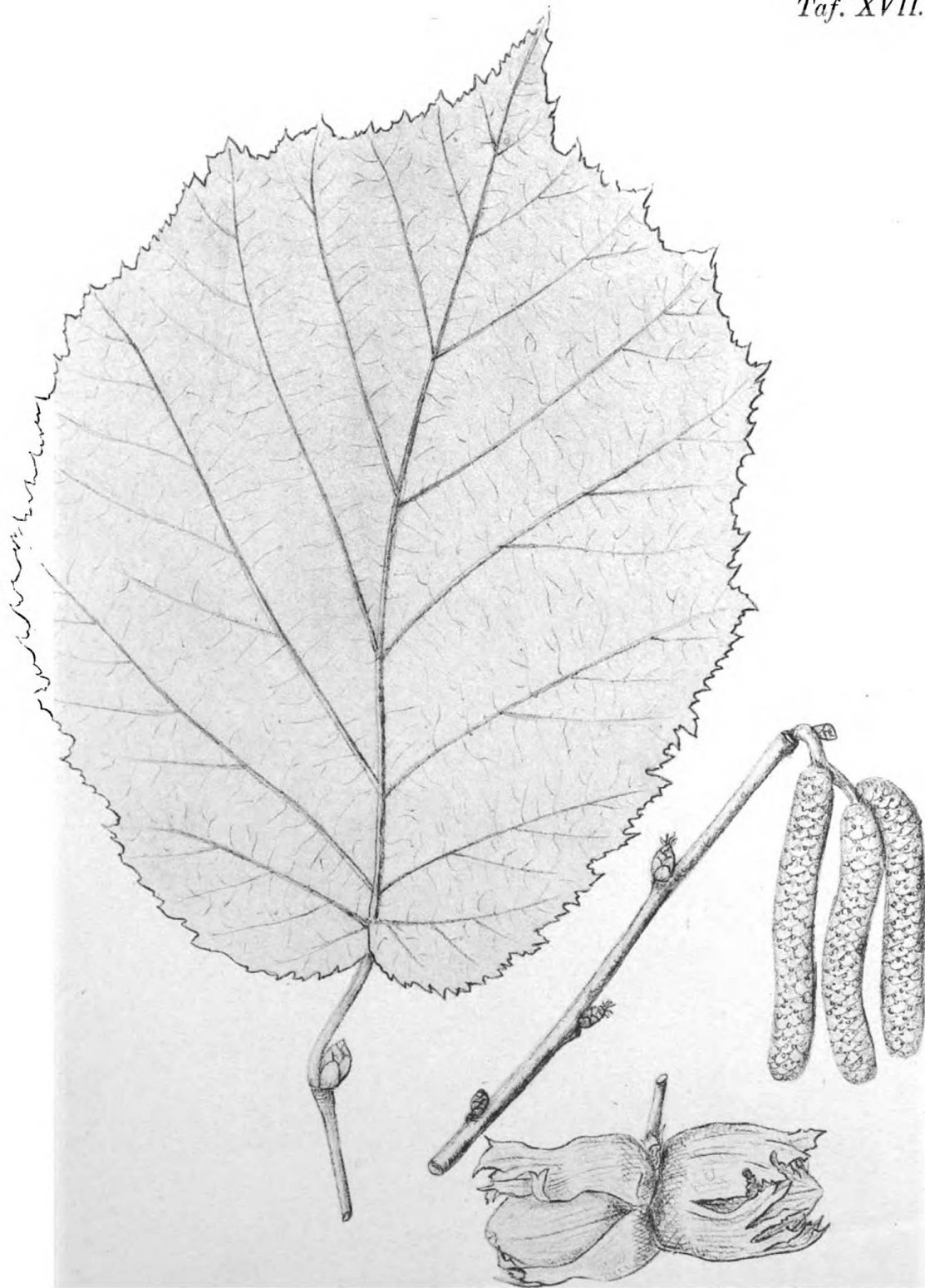
Eckige Barcelloner.



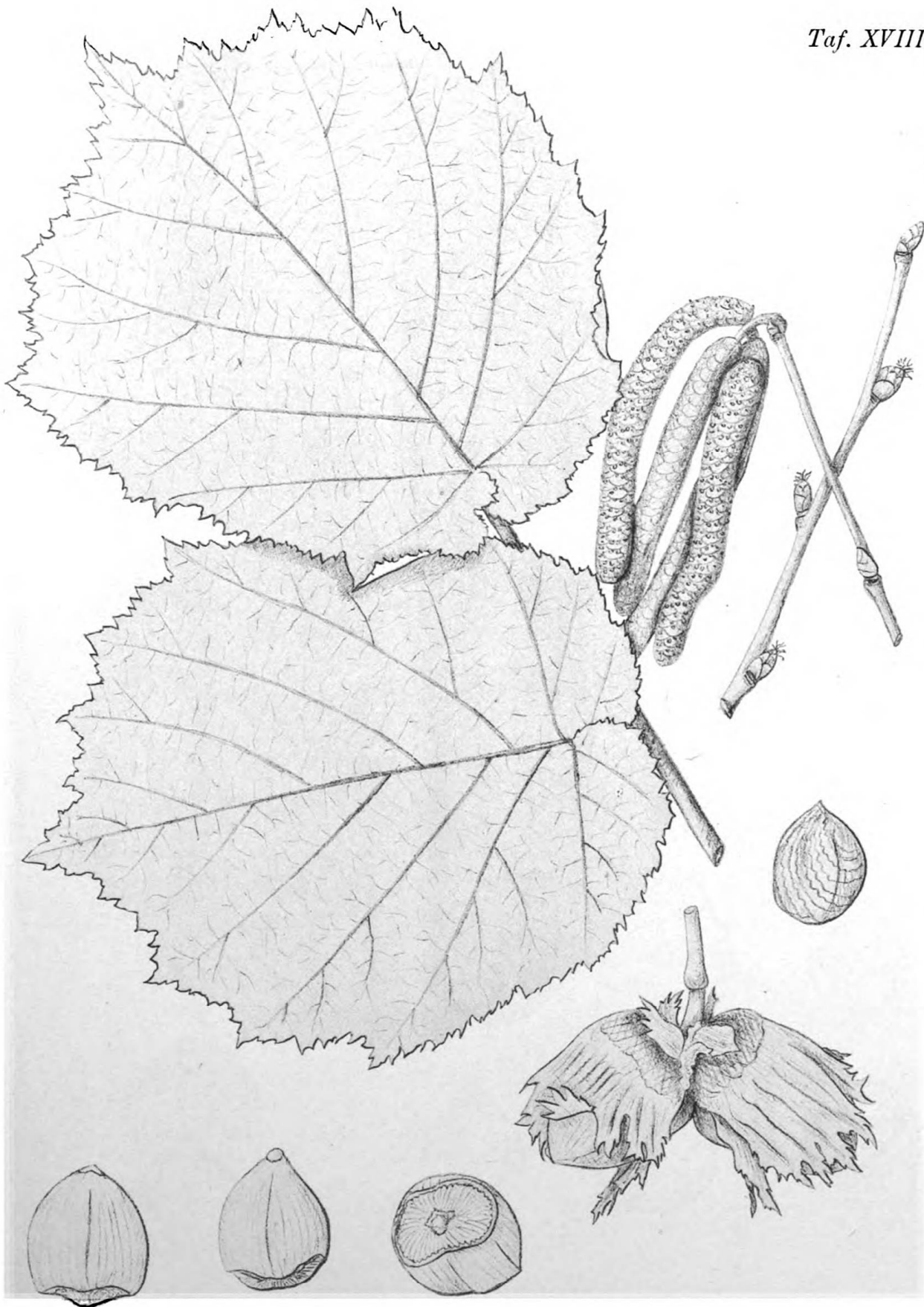
Englische Zellernuss.



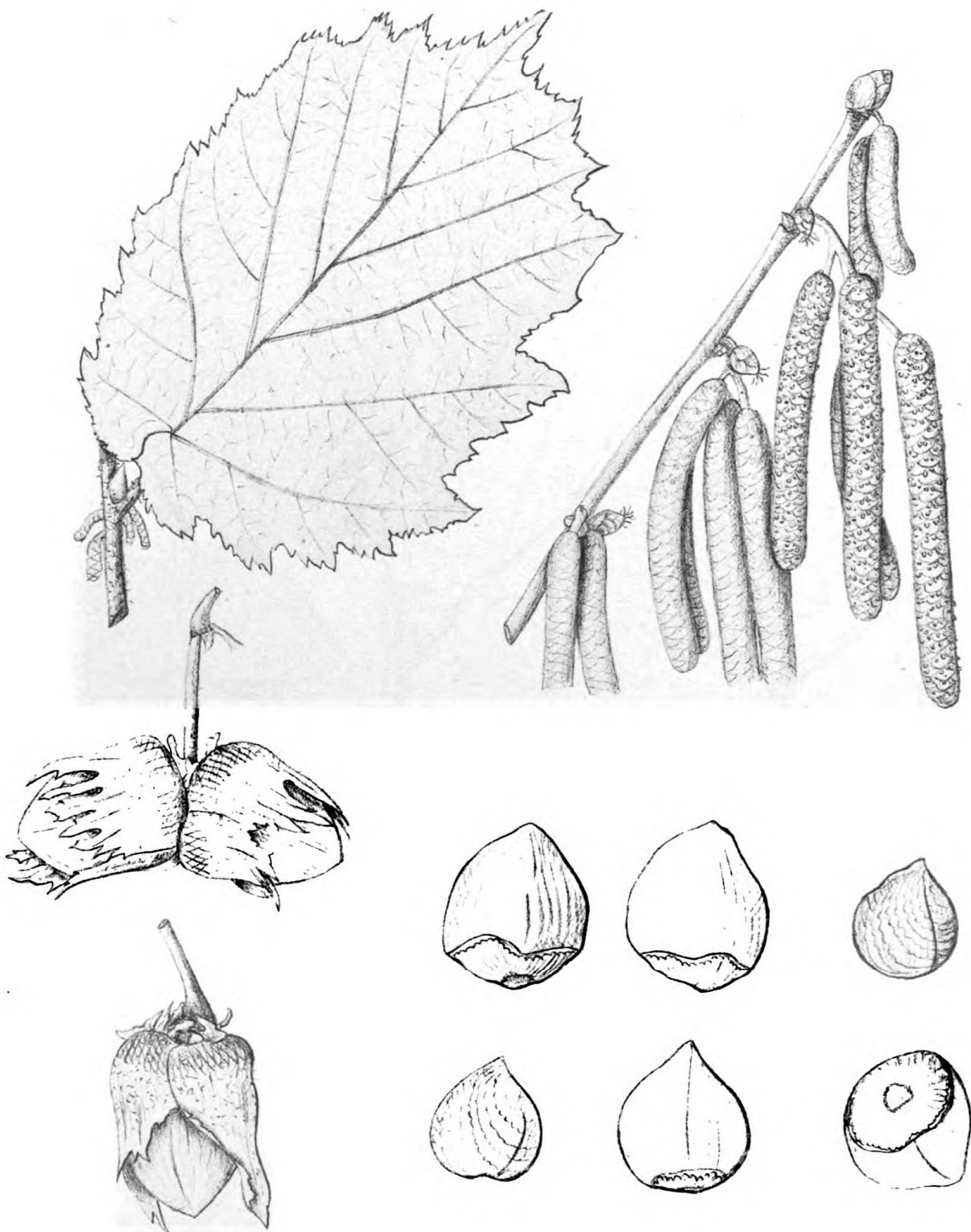
Burchardts Zellernuss.



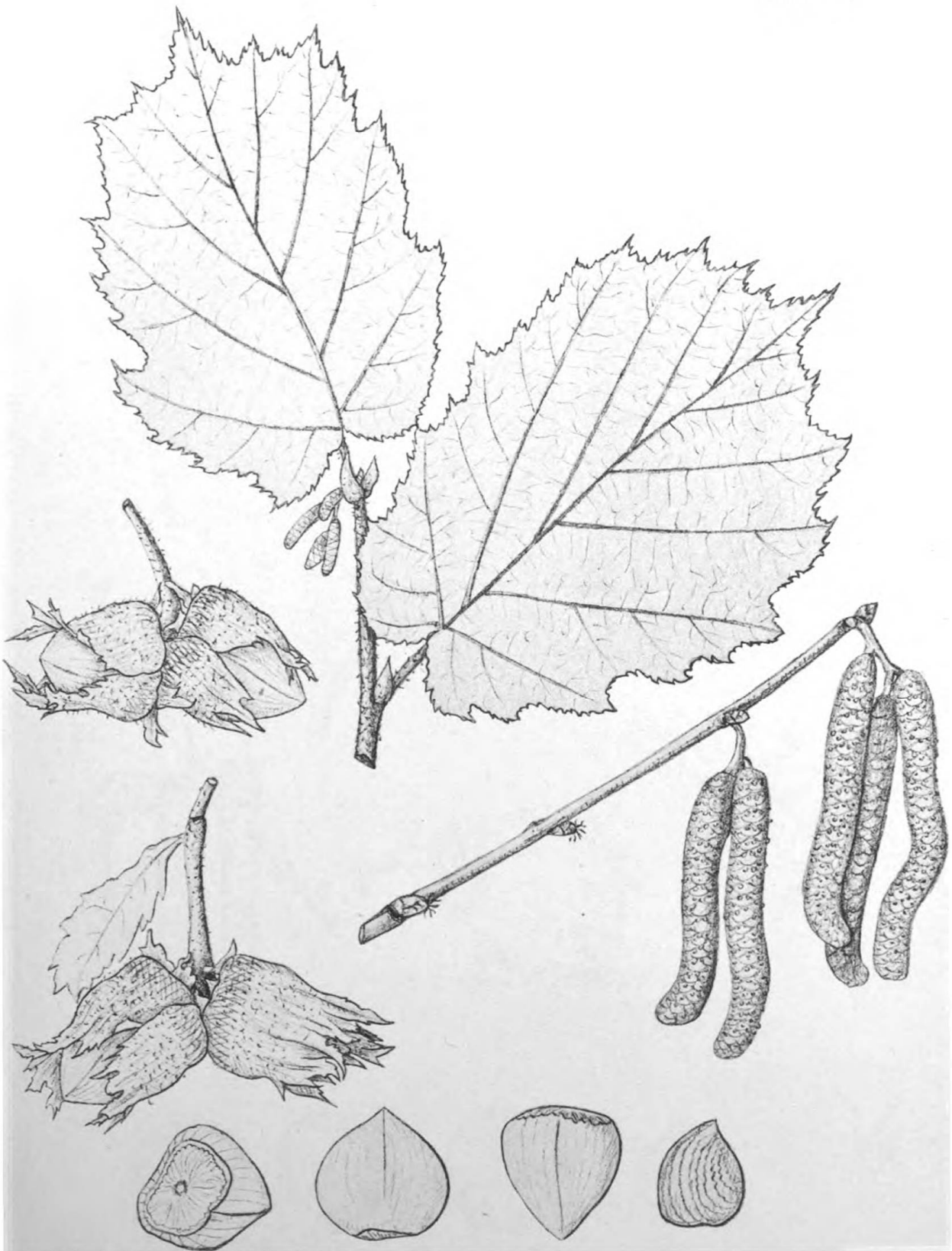
Büttners Zellernuss.



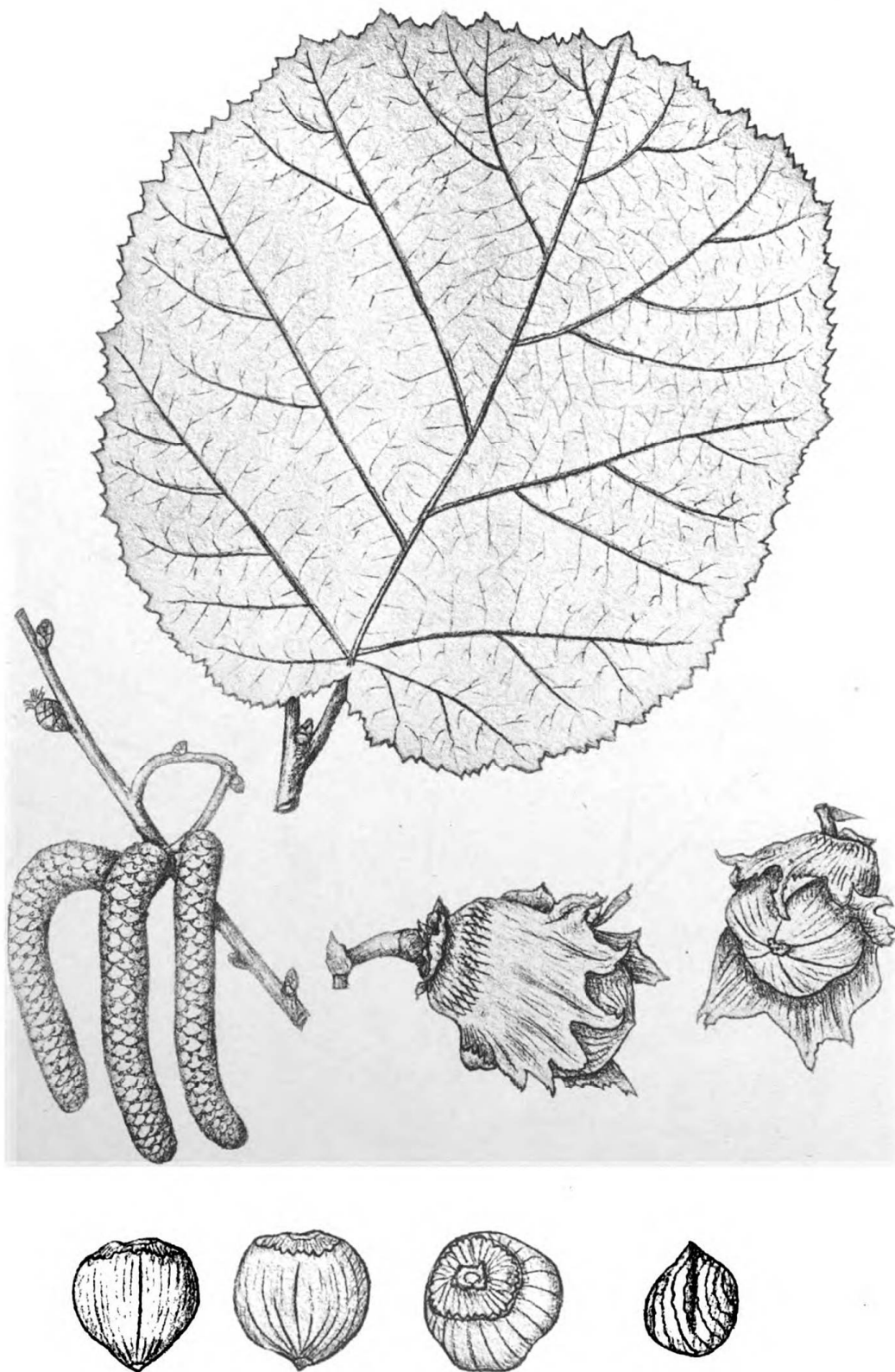
Heynicks Zellernuss.



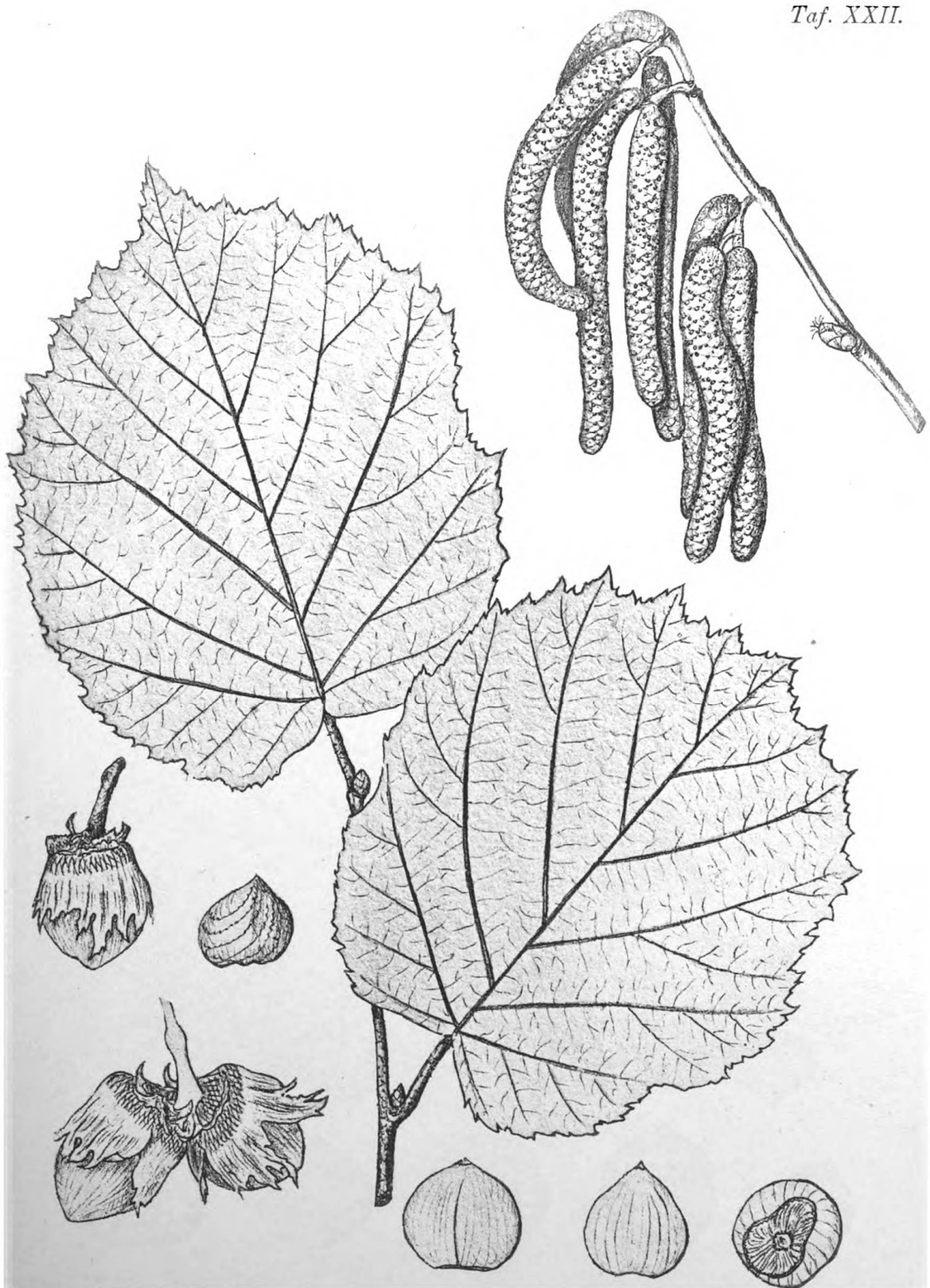
Hallesche Riesennuss.



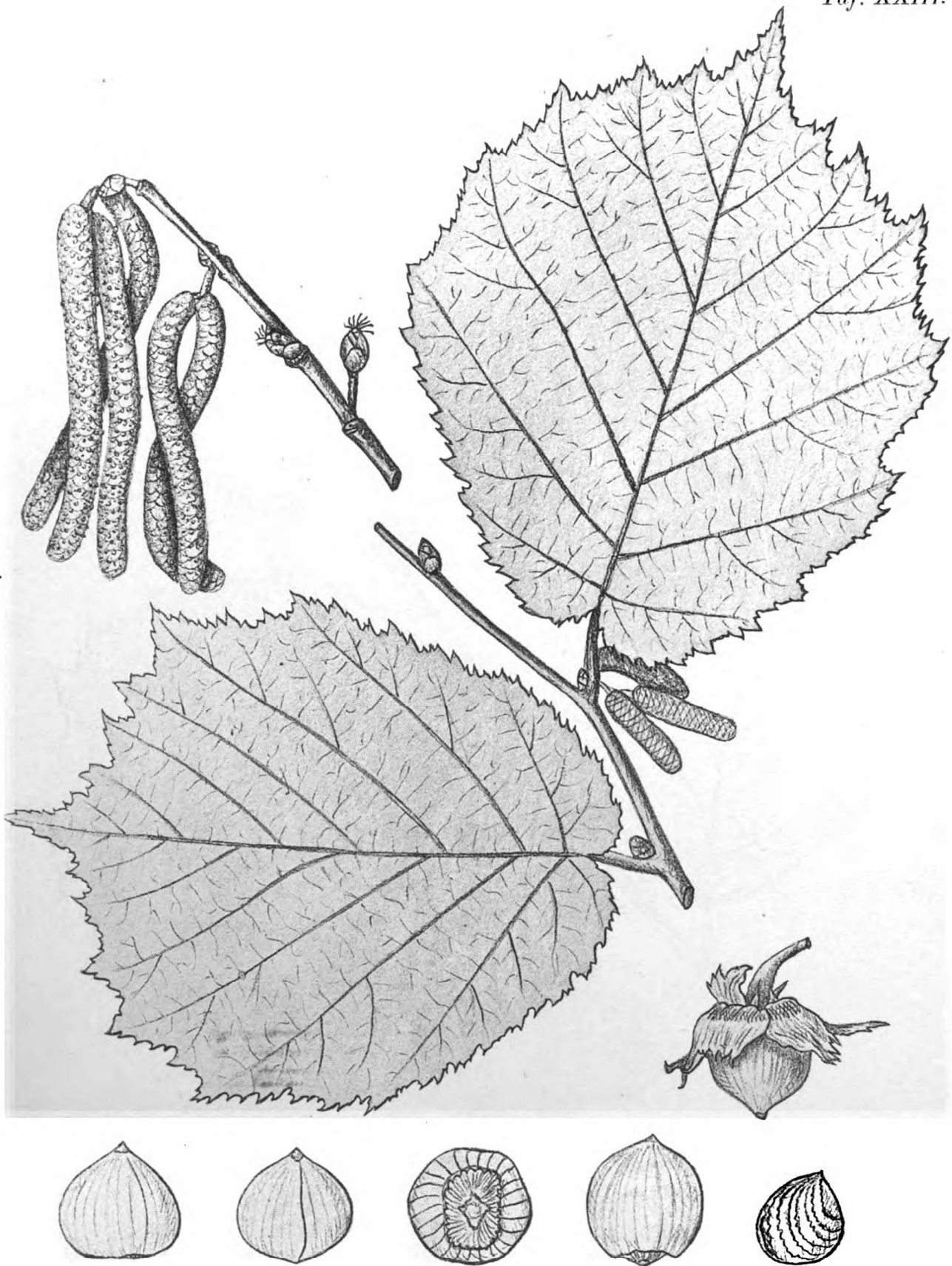
Wunder von Bollwiller.



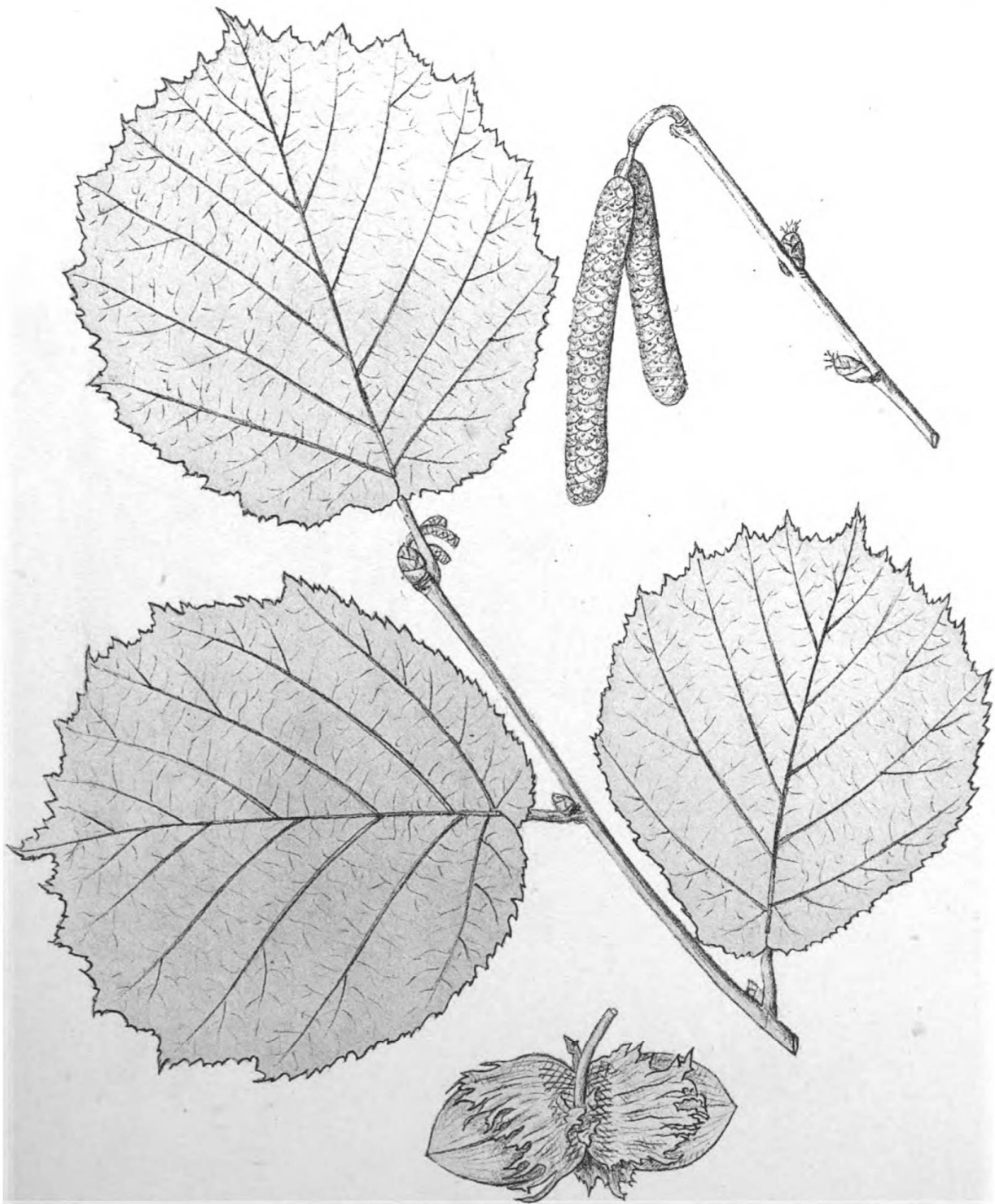
Lucas' Zellernuss.



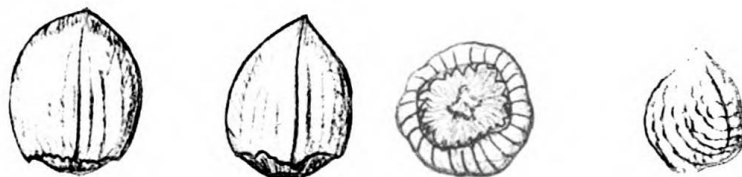
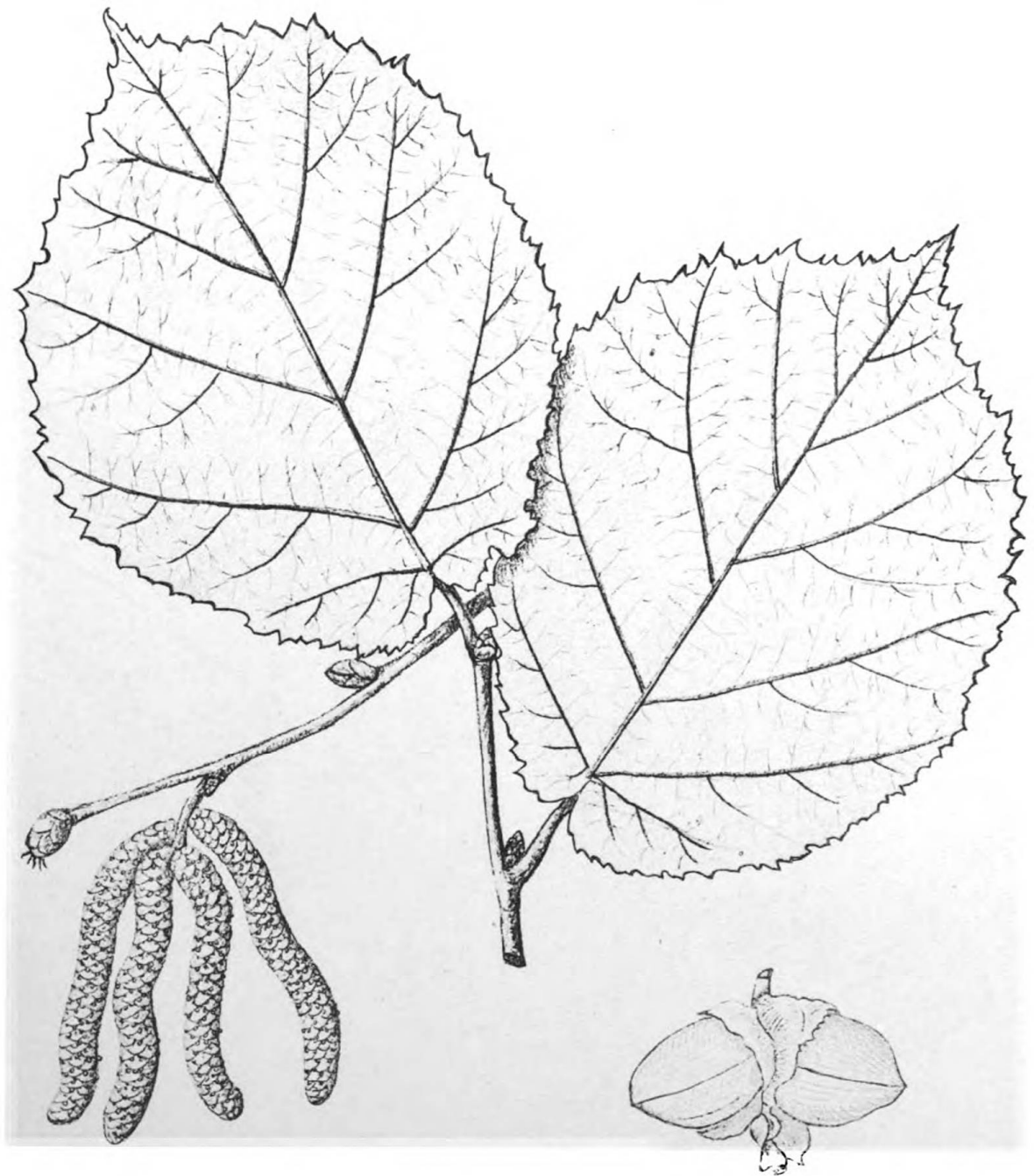
Grosse Kugelnuss.



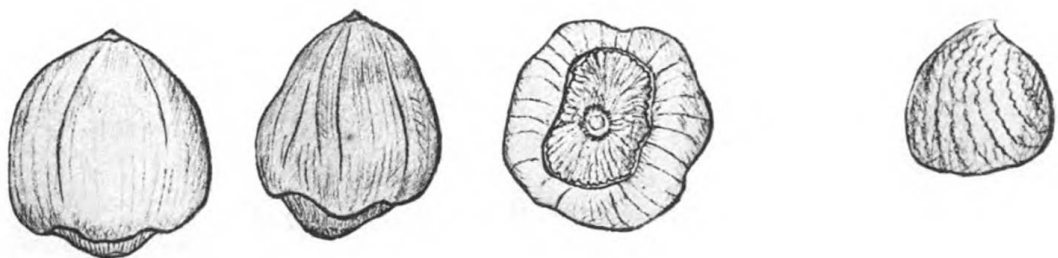
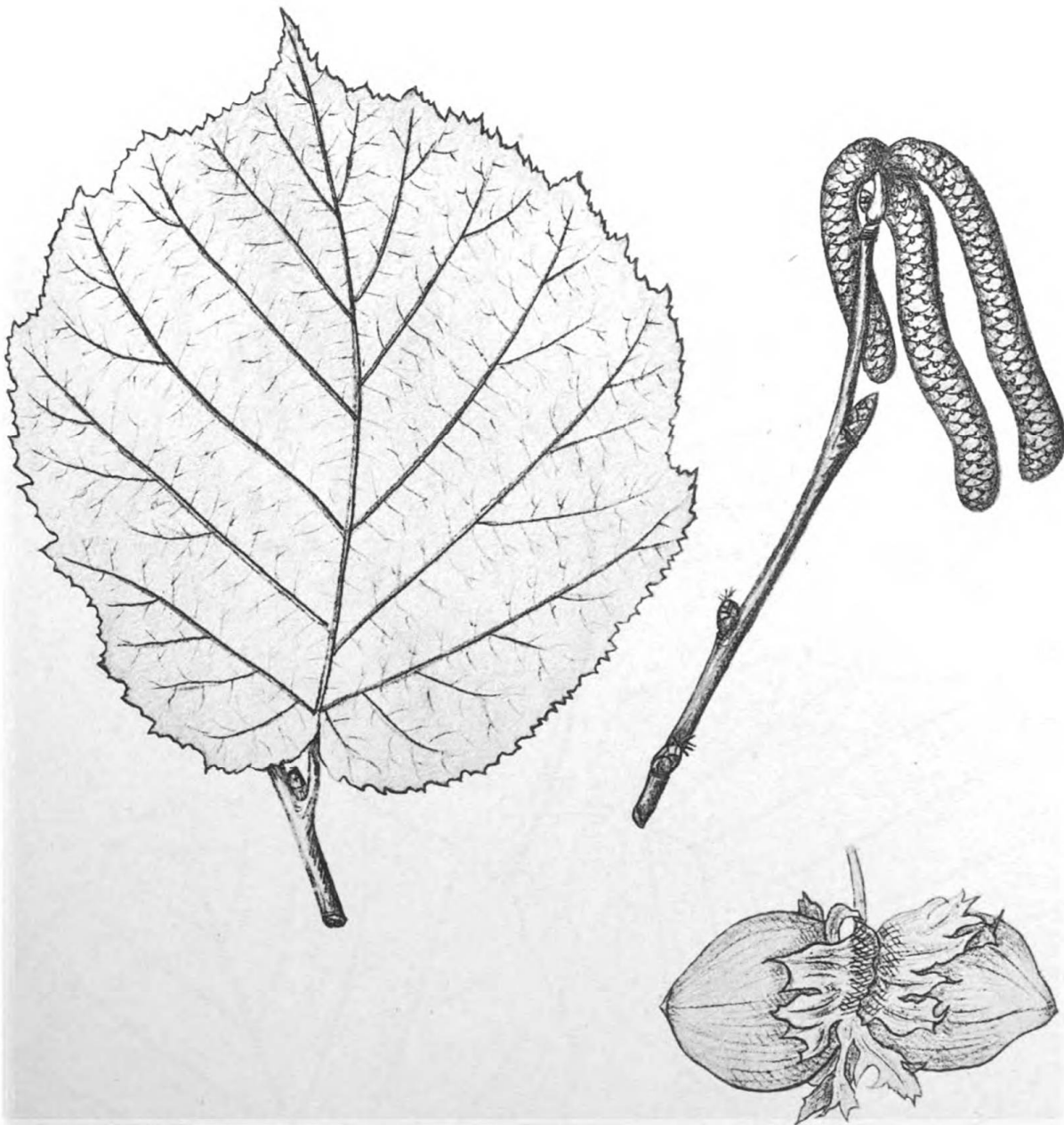
Einzeltragende Kegelförmige.



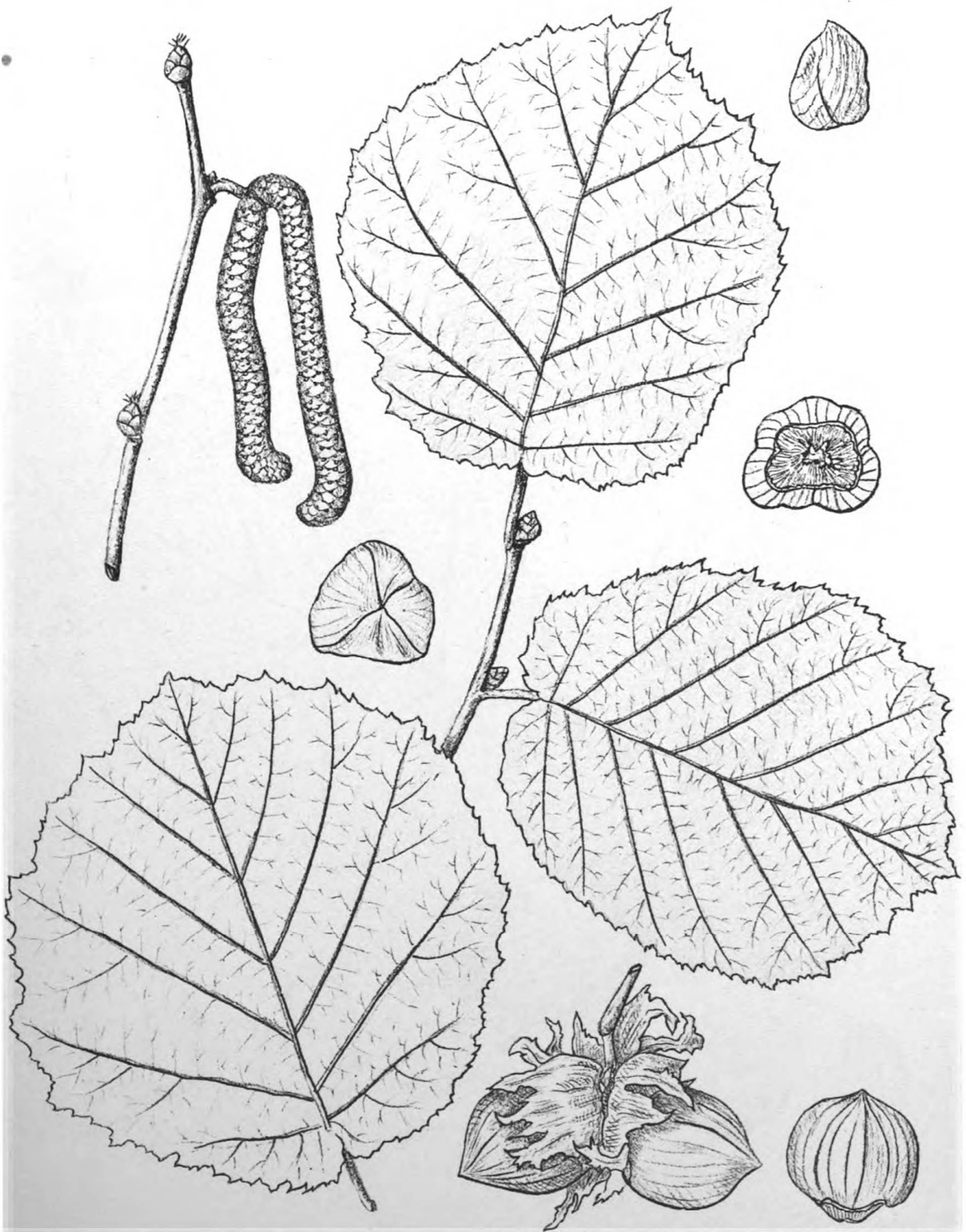
Emperor.



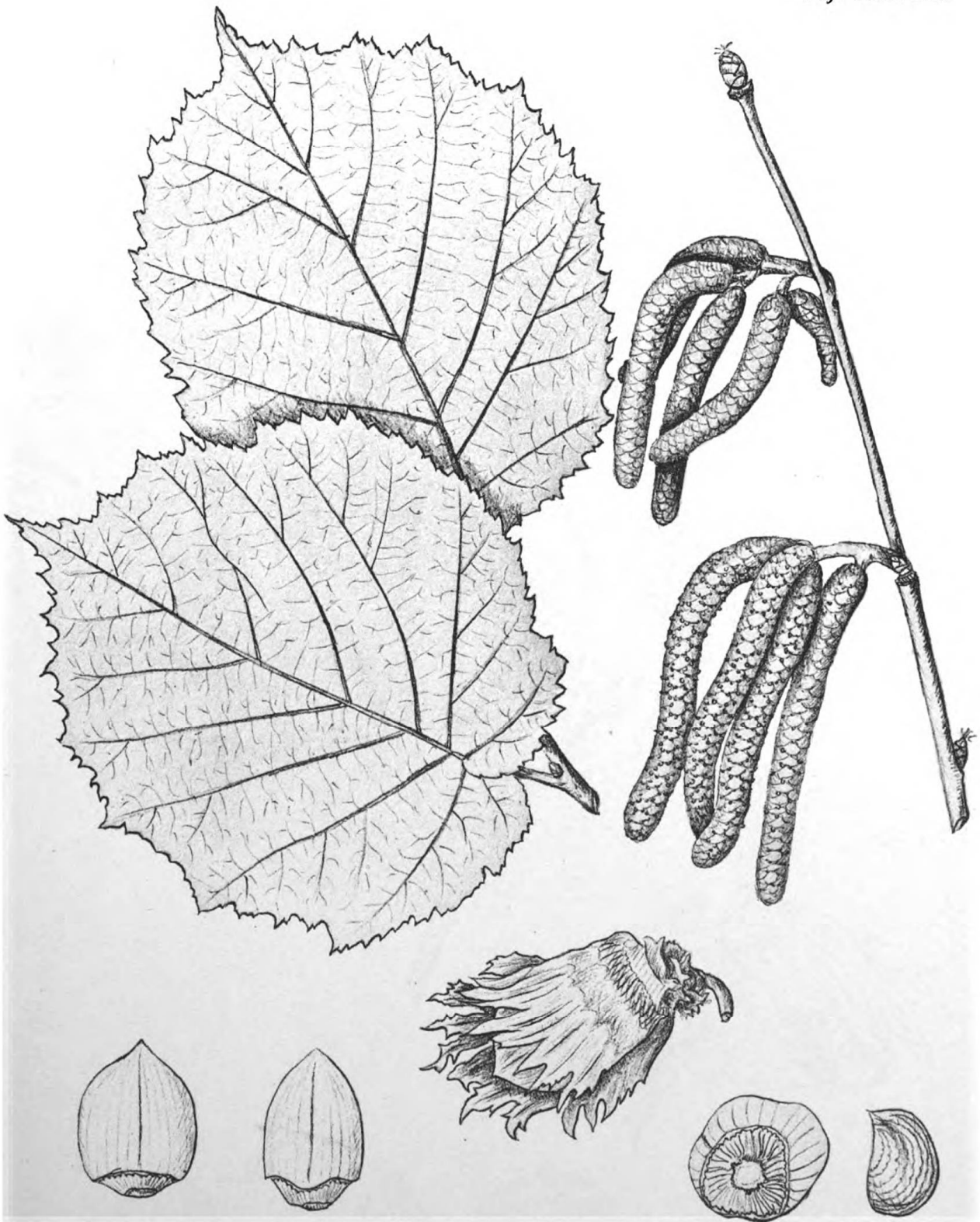
Kurzhüllige Zellernuss.



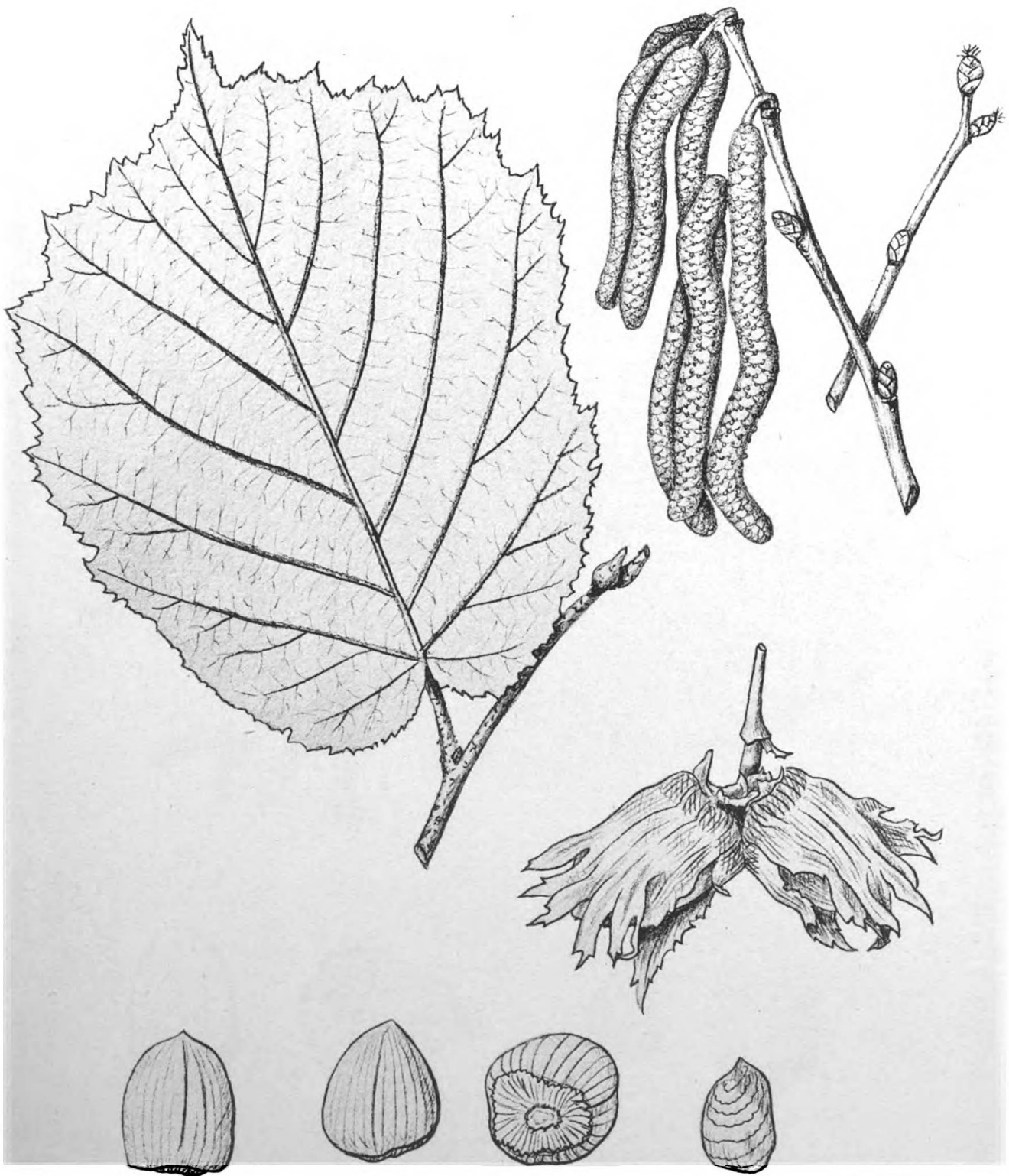
Vollkugel.



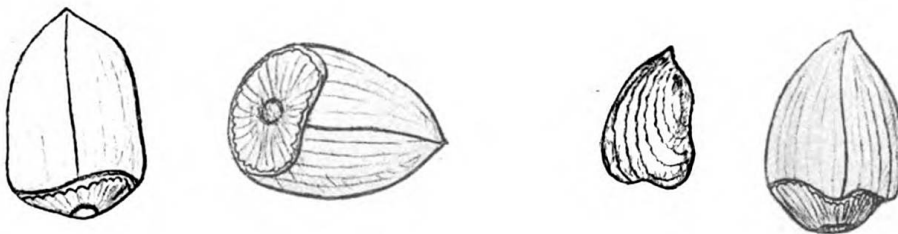
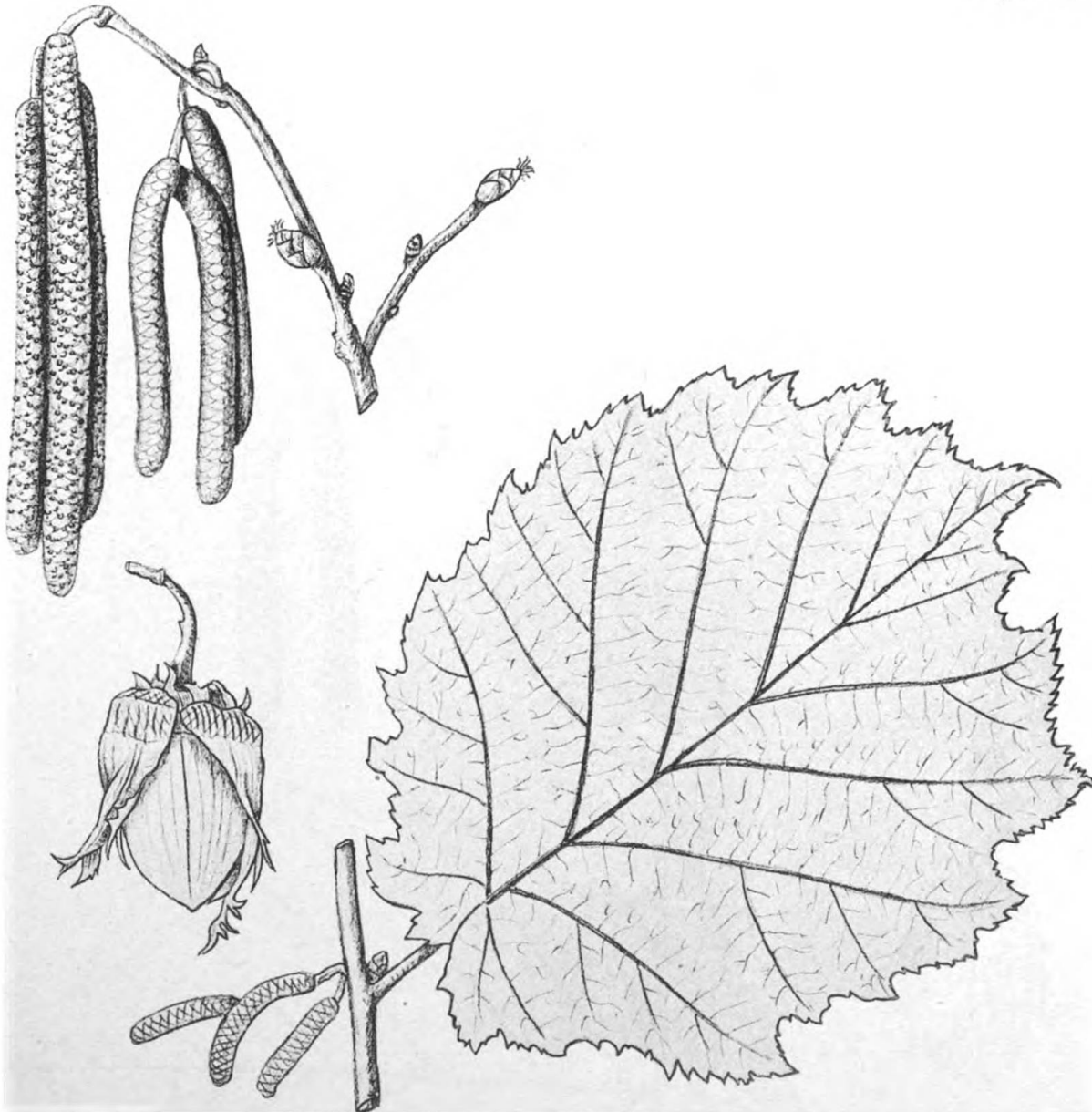
Schlesierin.



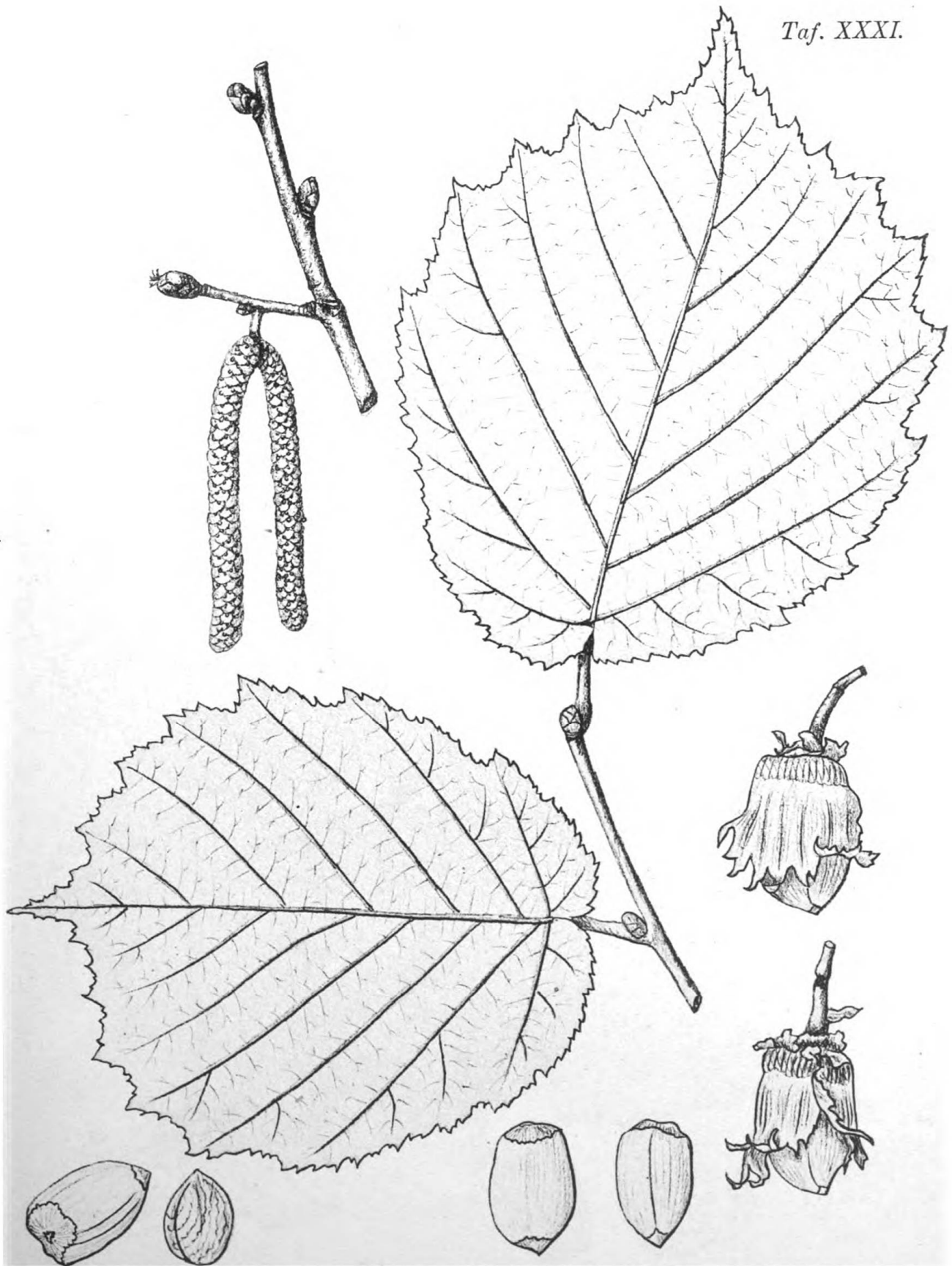
Walkers Zellernuss.



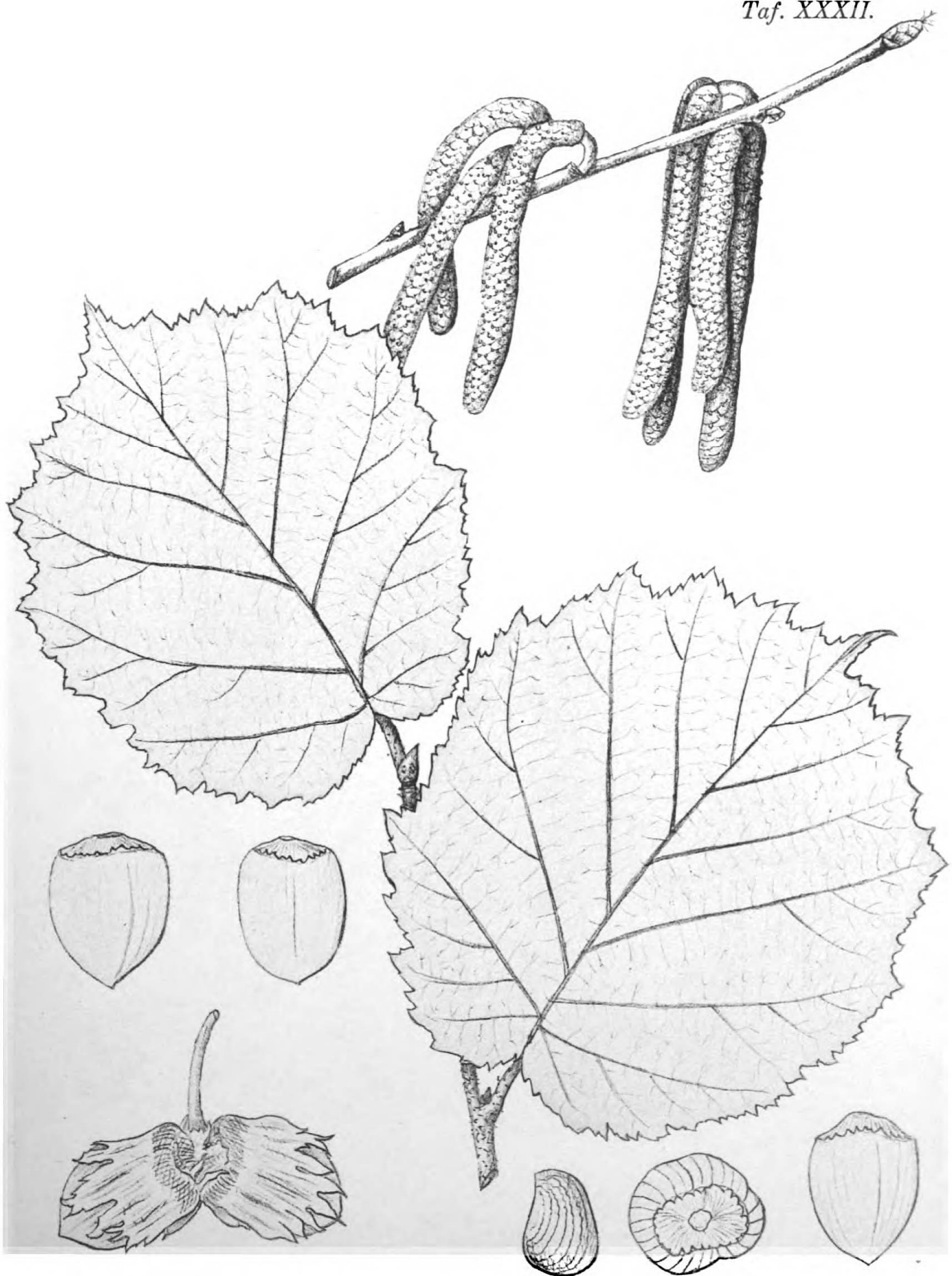
Mogulnuss.



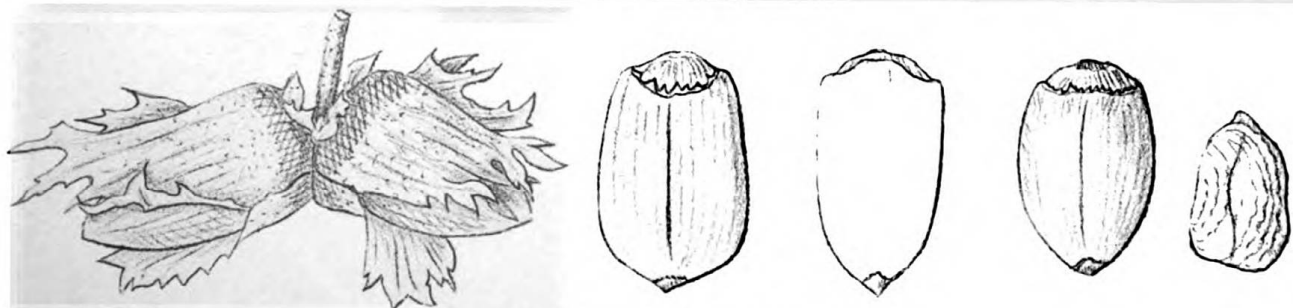
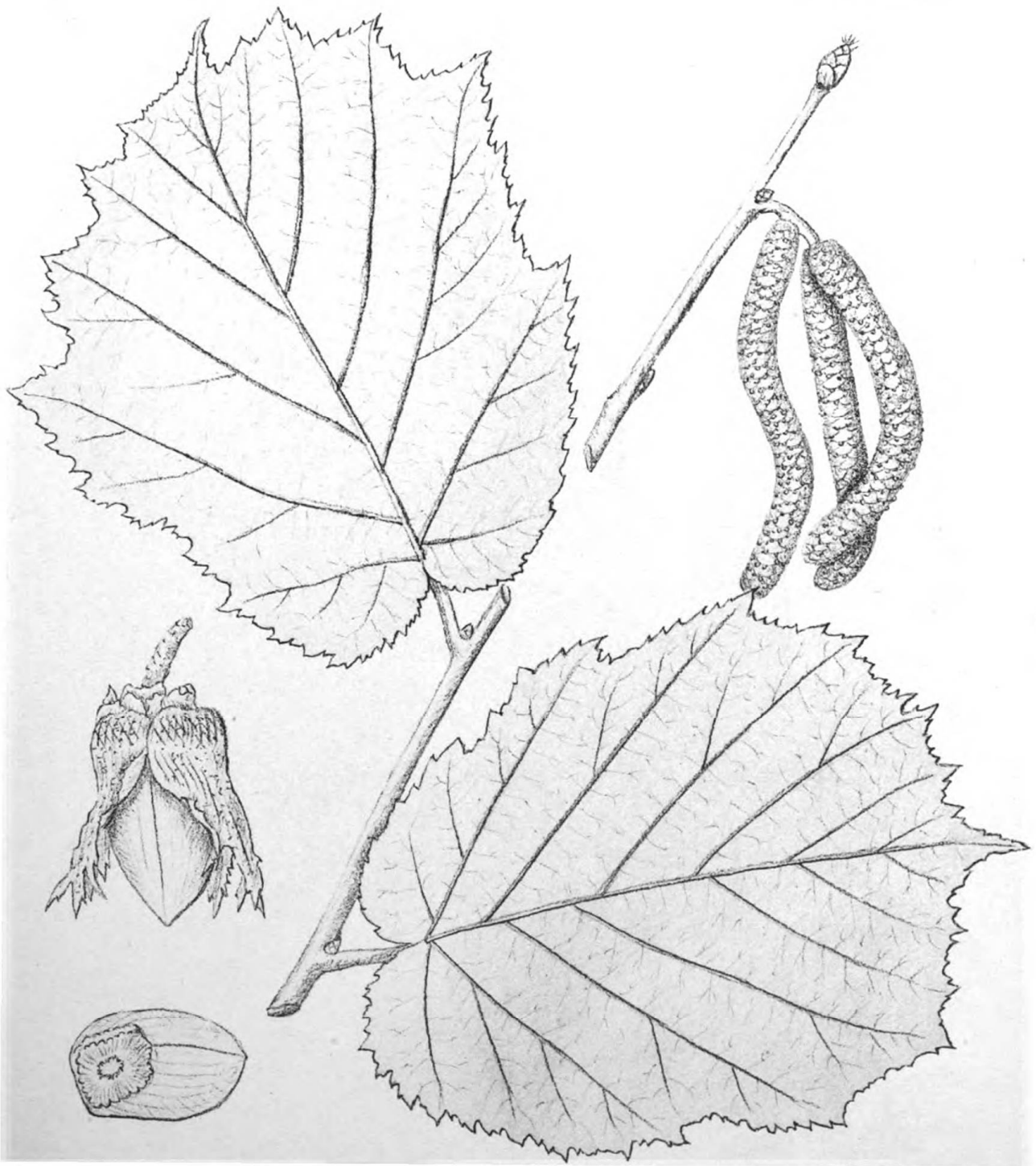
Gunslebener Zellernuss.



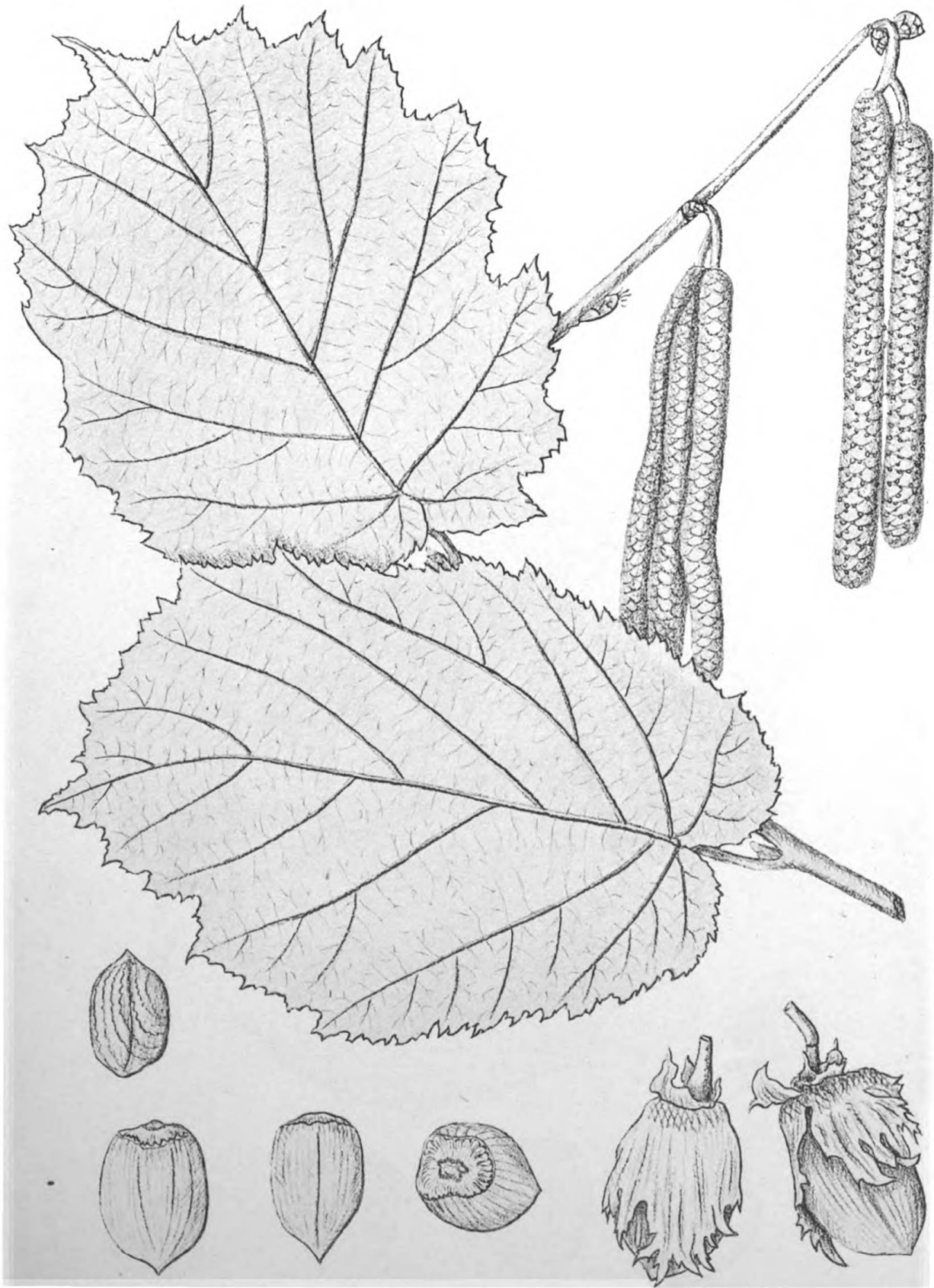
Volle Zellernuss.



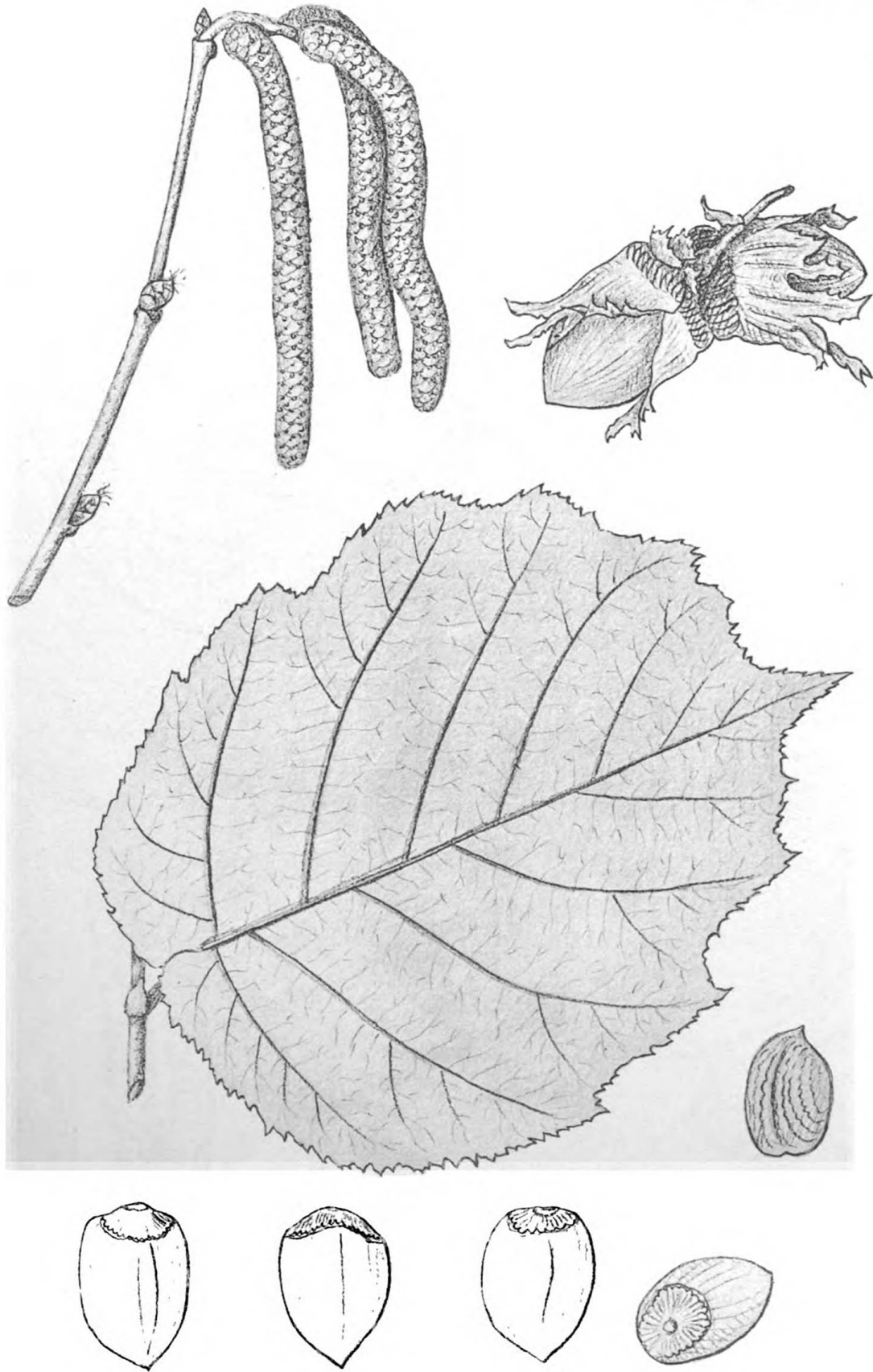
Kunzemüllers Zellernuss.



Lange Landsberger.



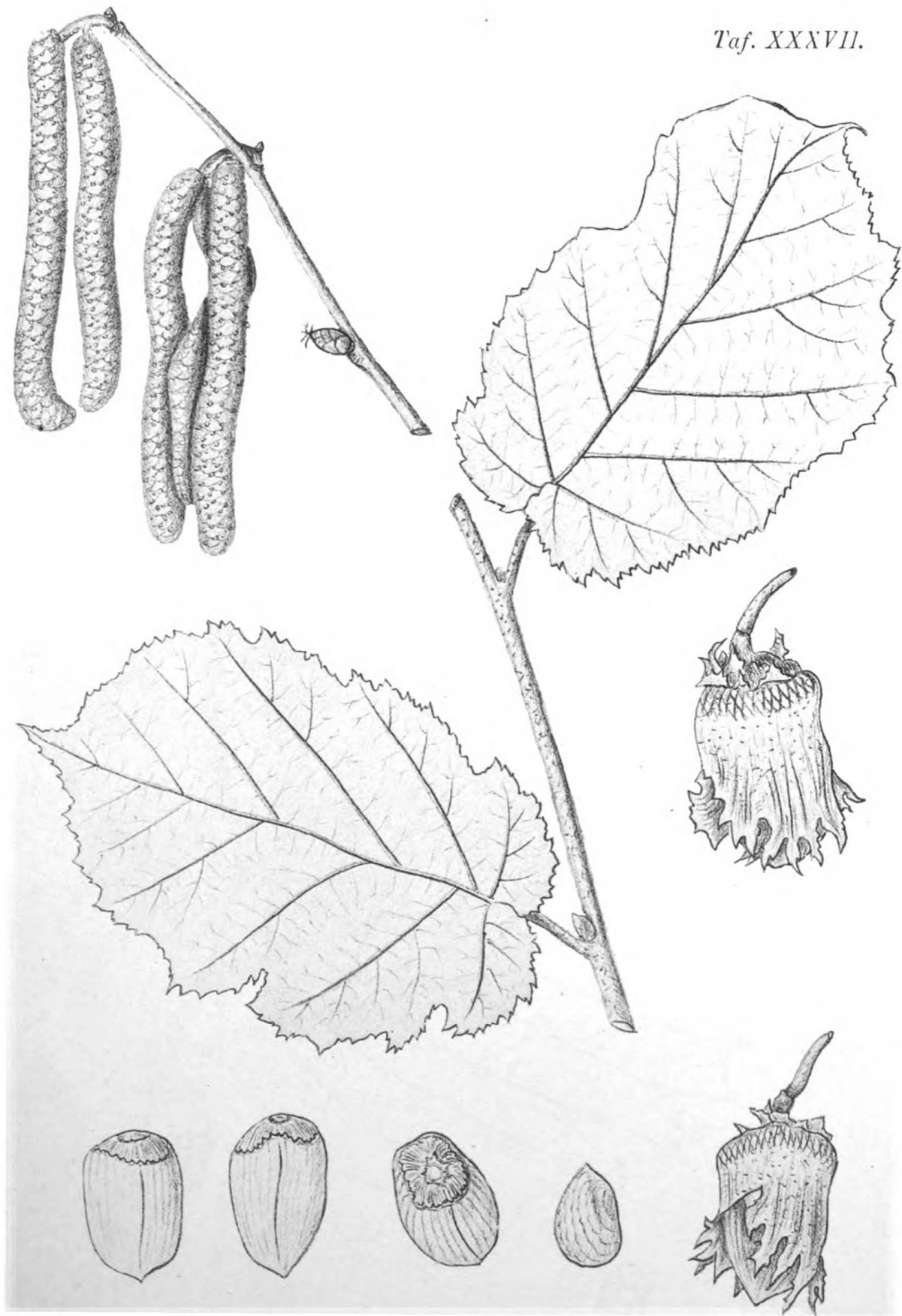
Fichtwerdersche Zellernuss.



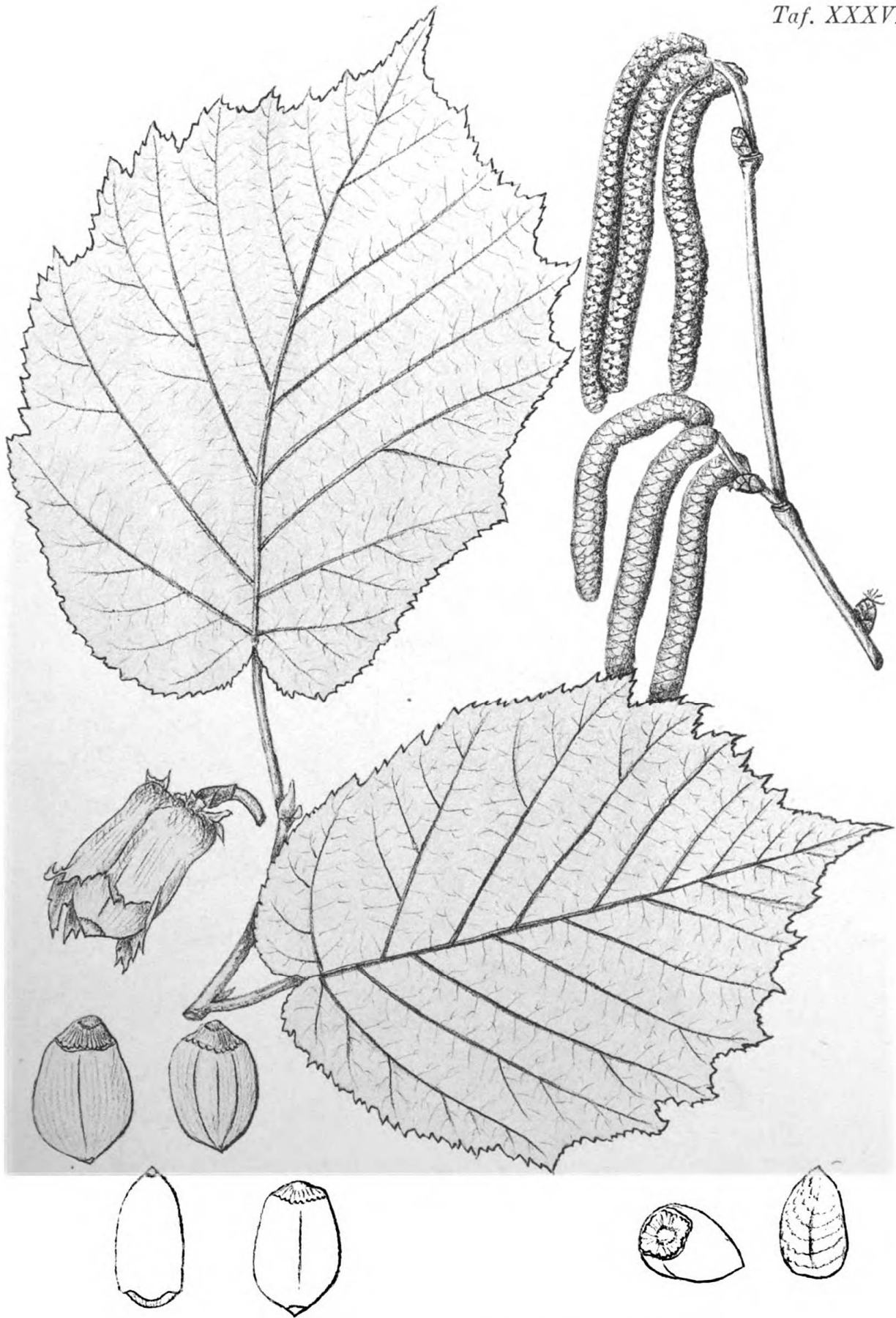
Mandel-Zellernuss.



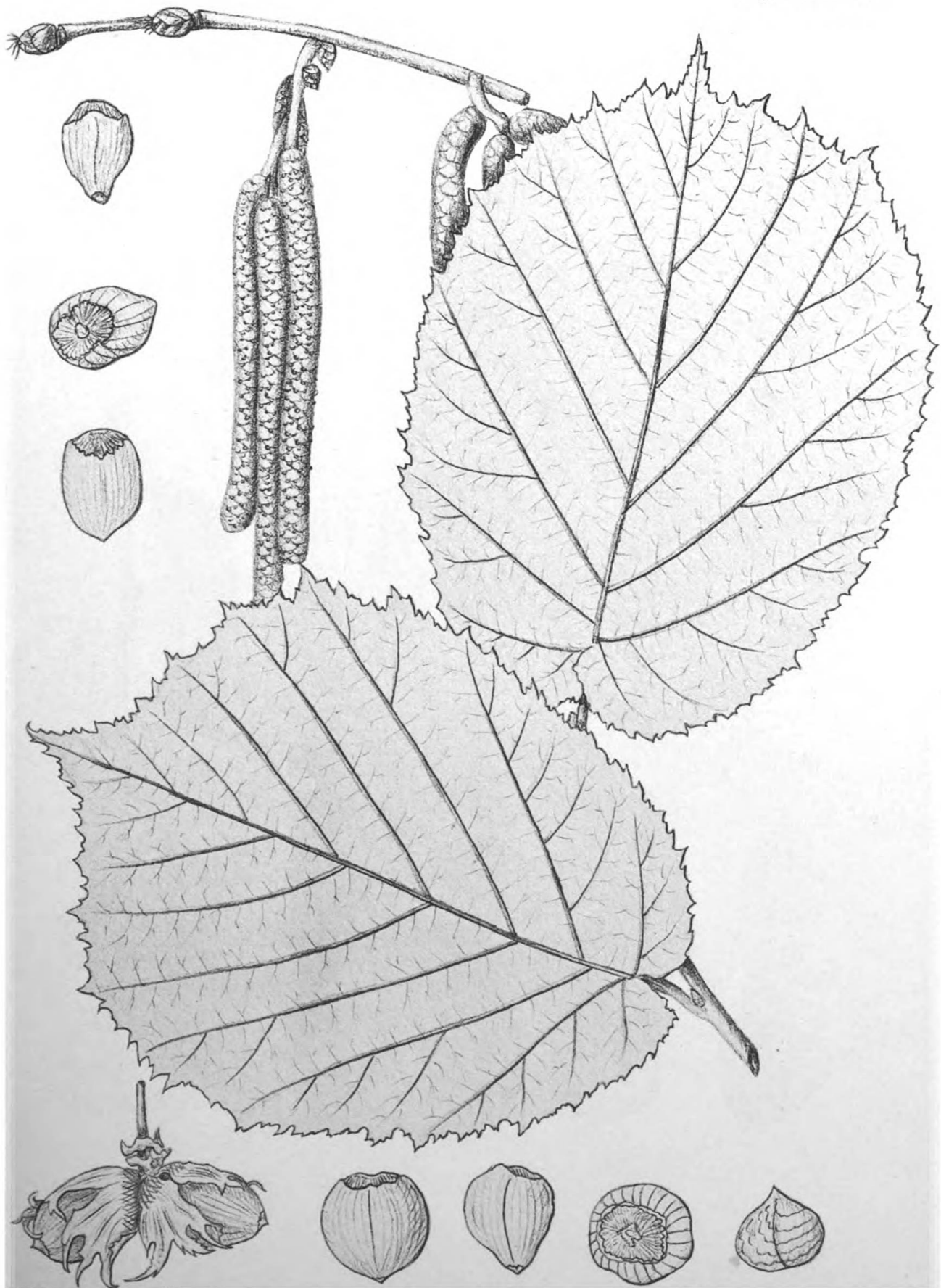
Riekchens Zellernuss.



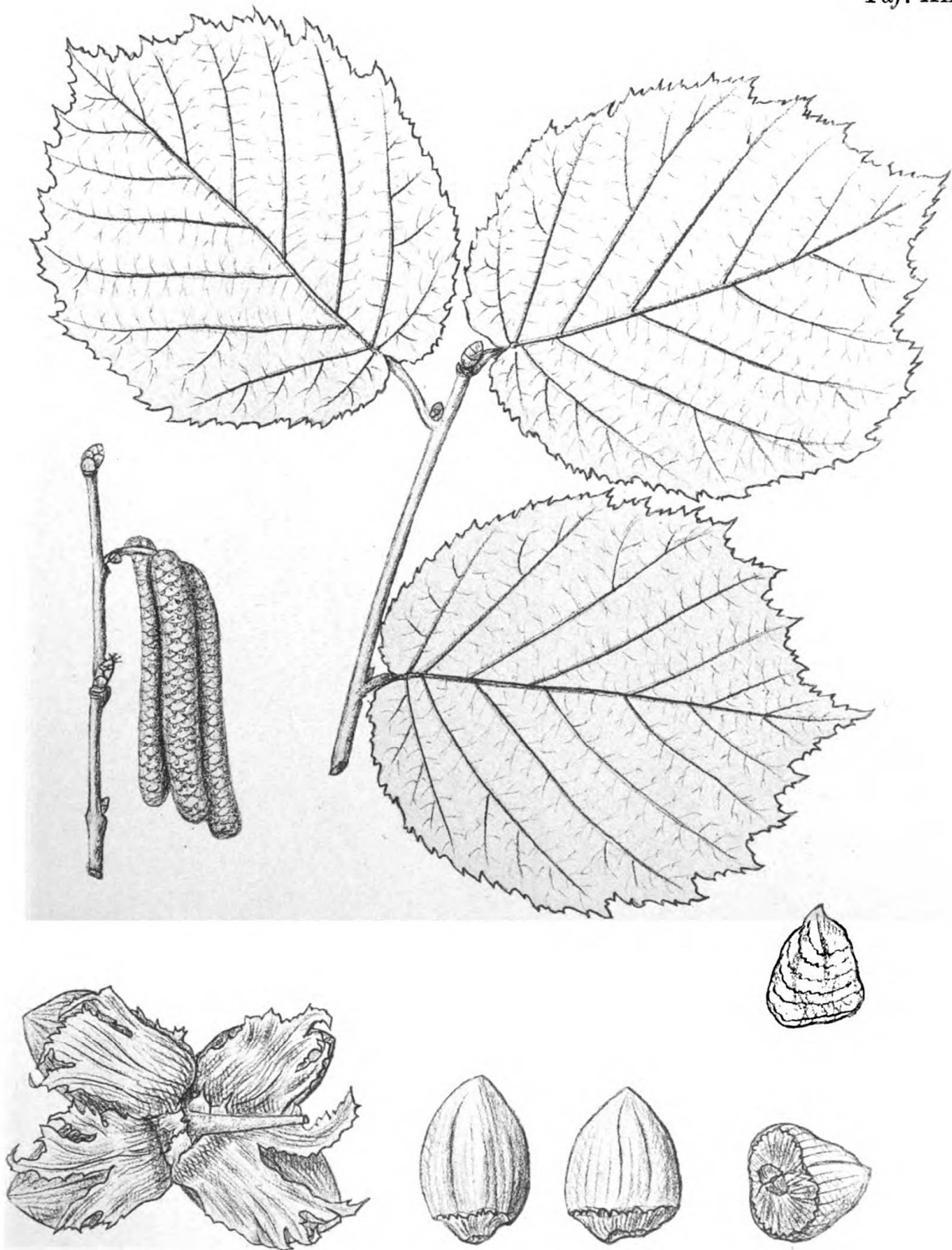
Längliche Riesennuss.



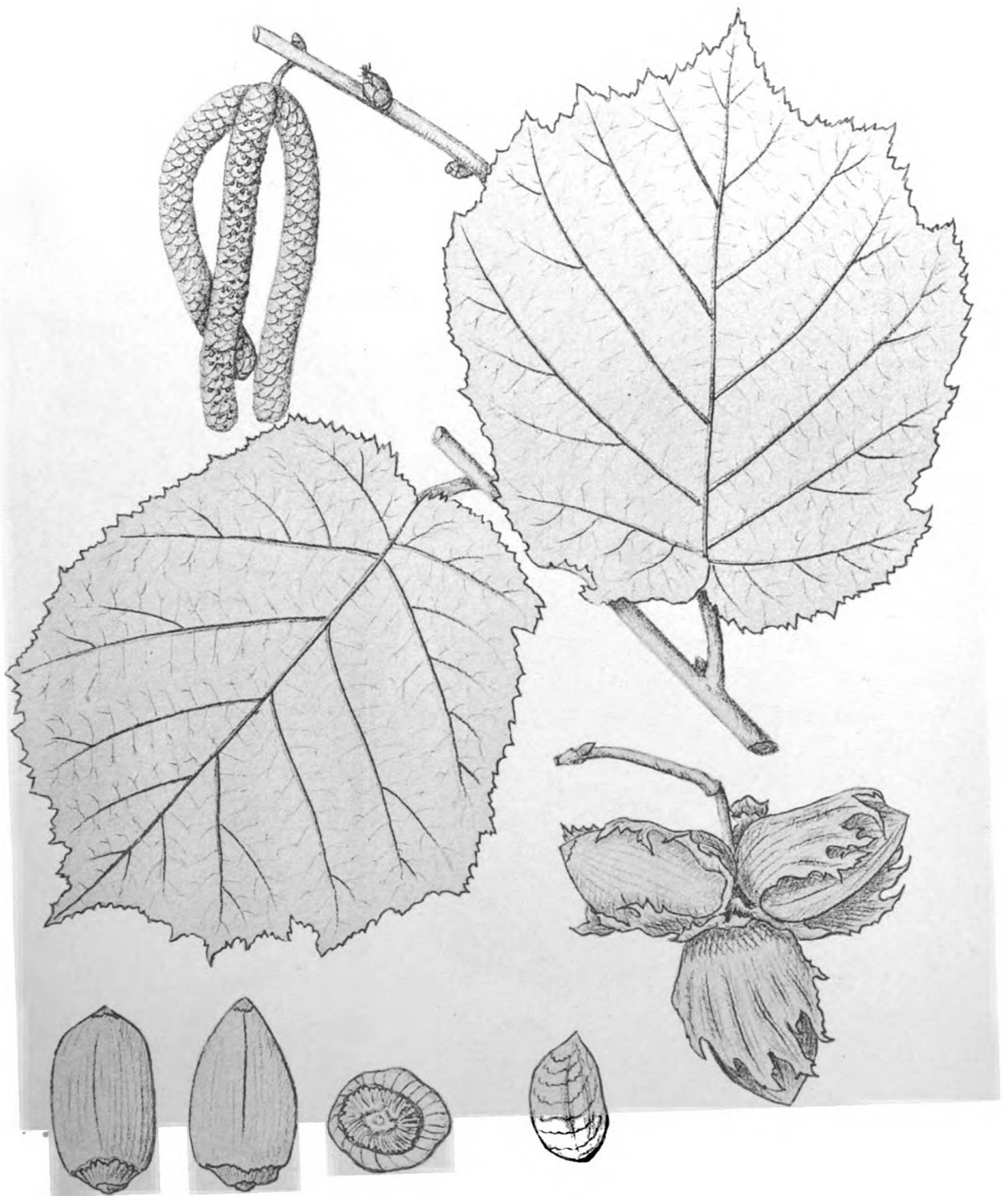
Seidenartige Zellernuss.



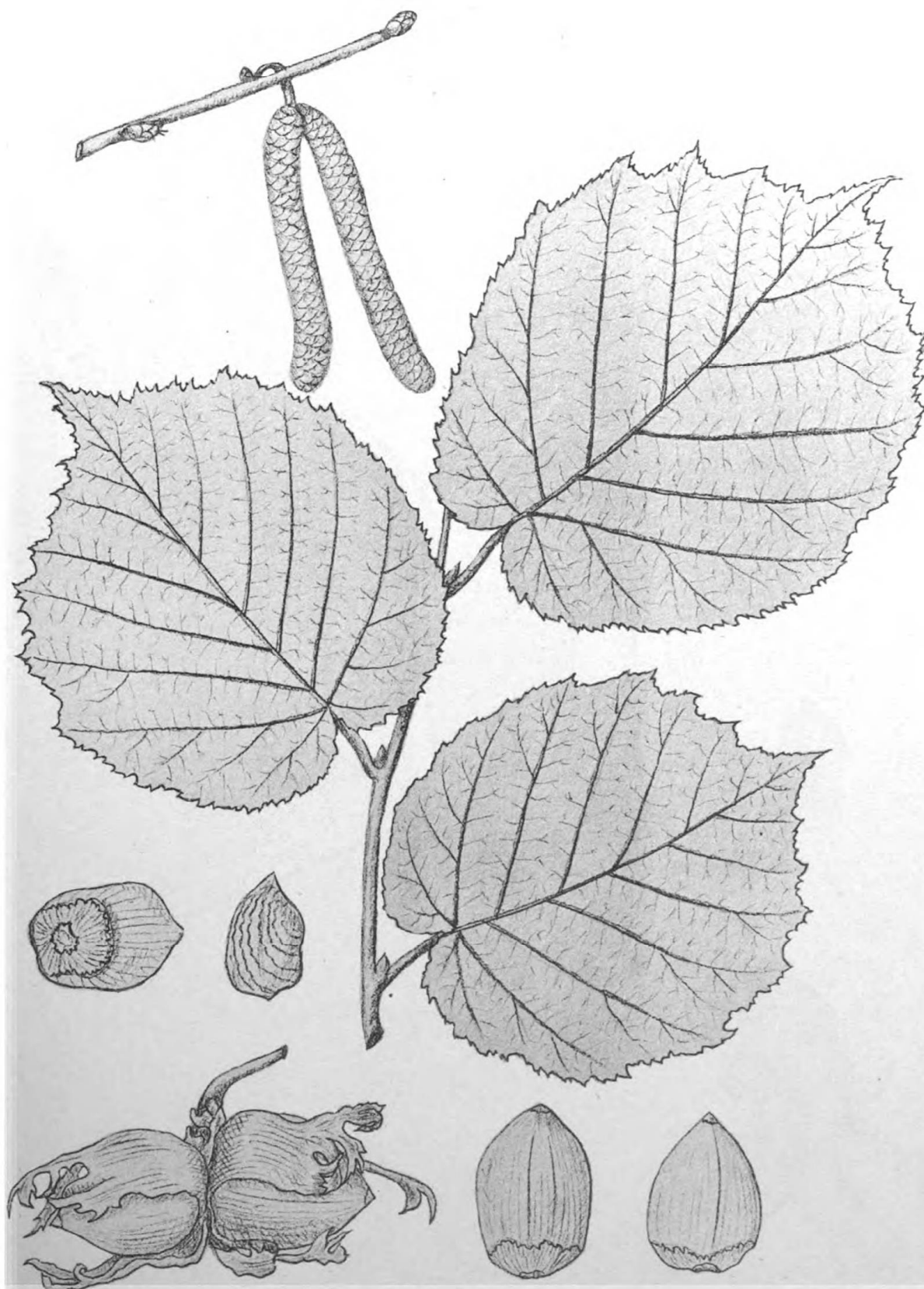
Wald-Zellernuss.



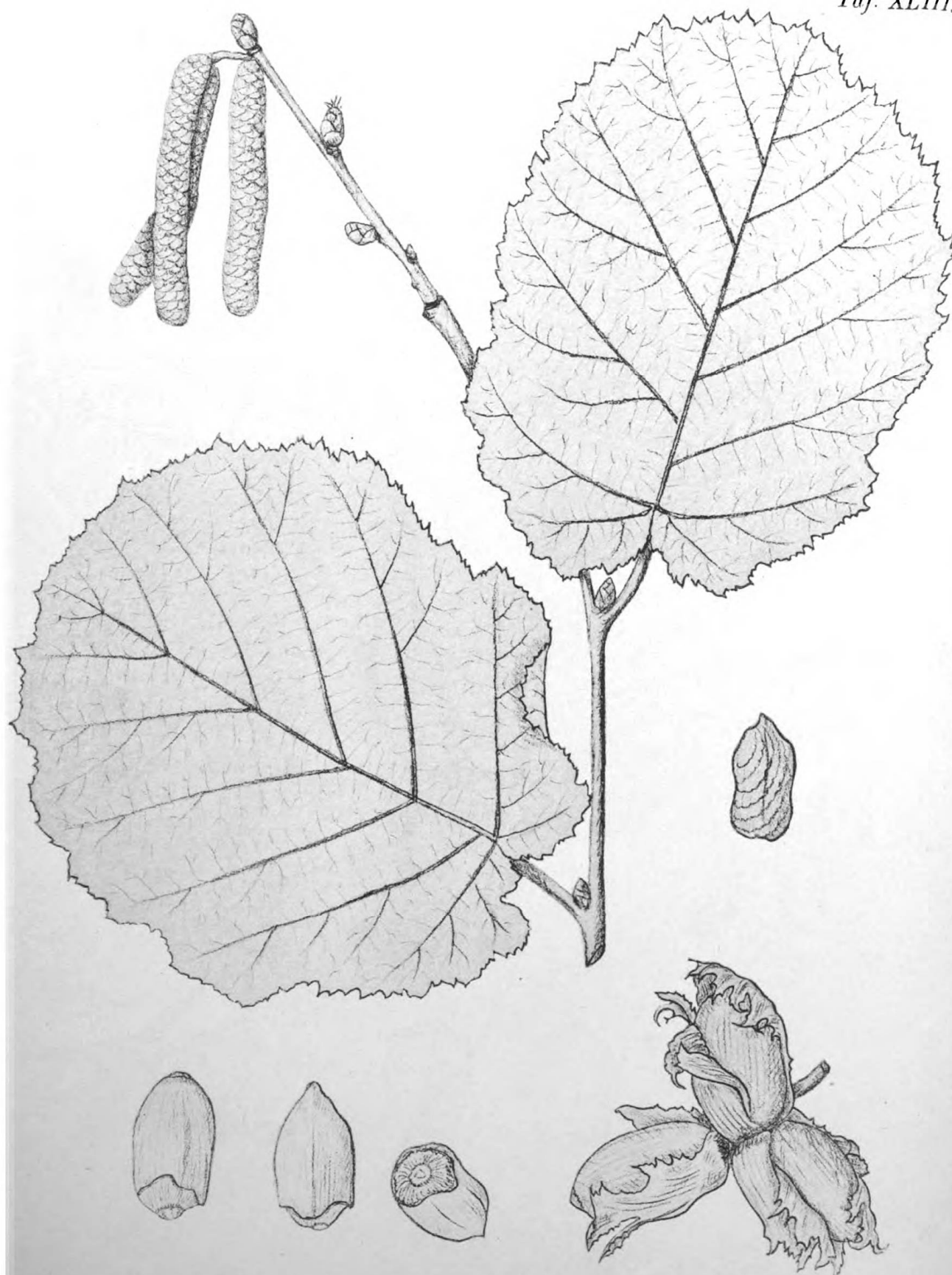
Daviana.



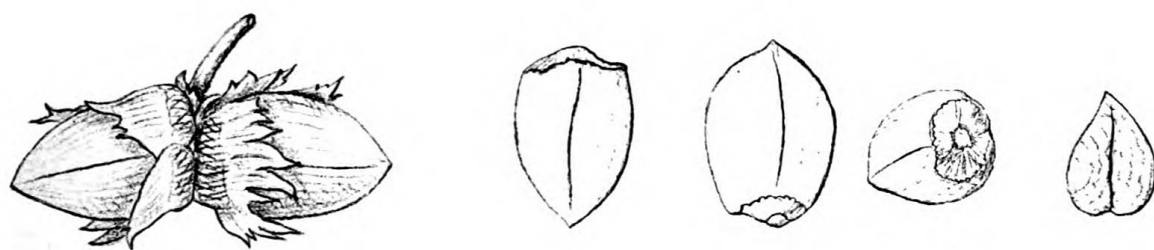
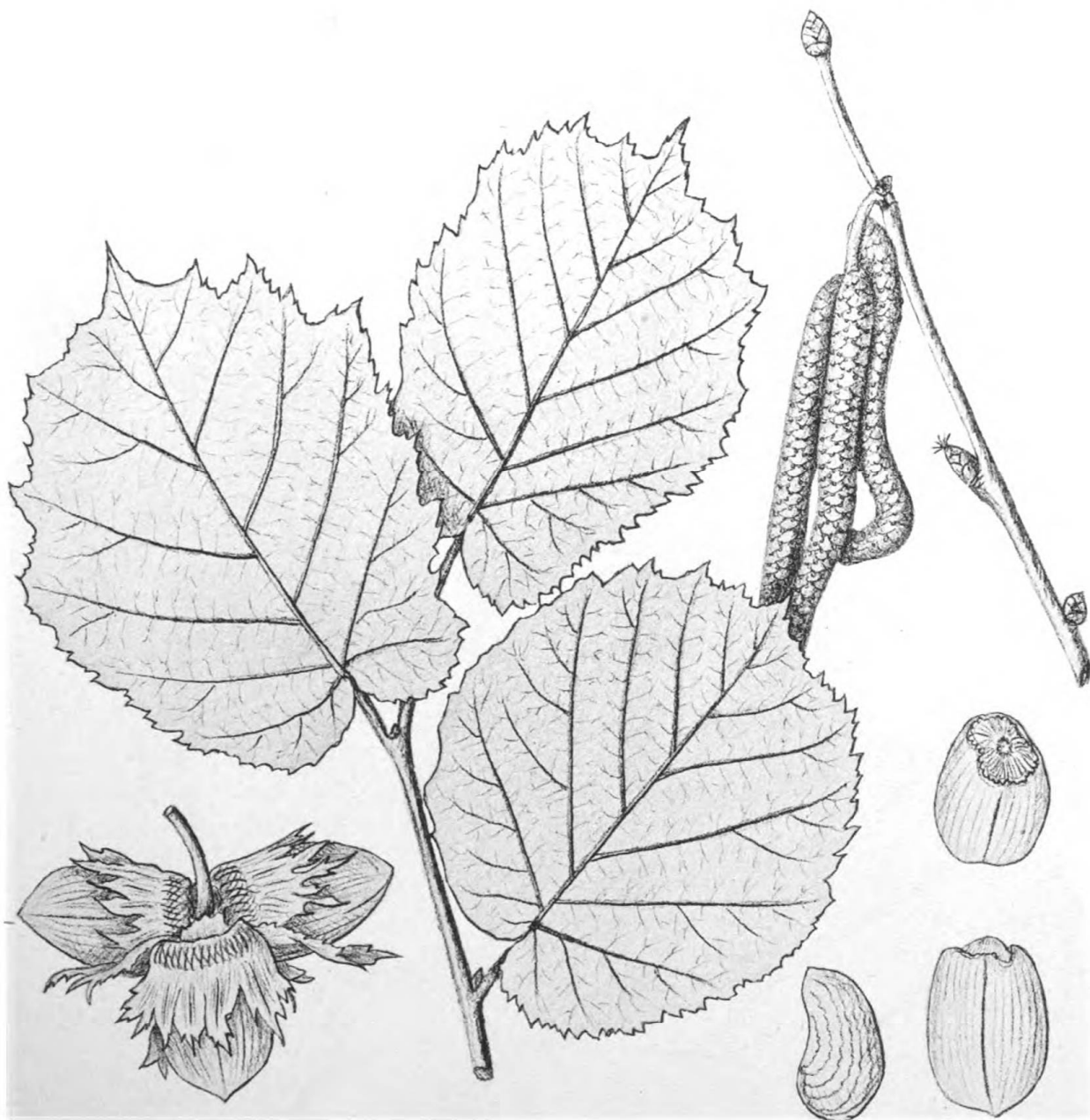
Bergers Zellernuss.



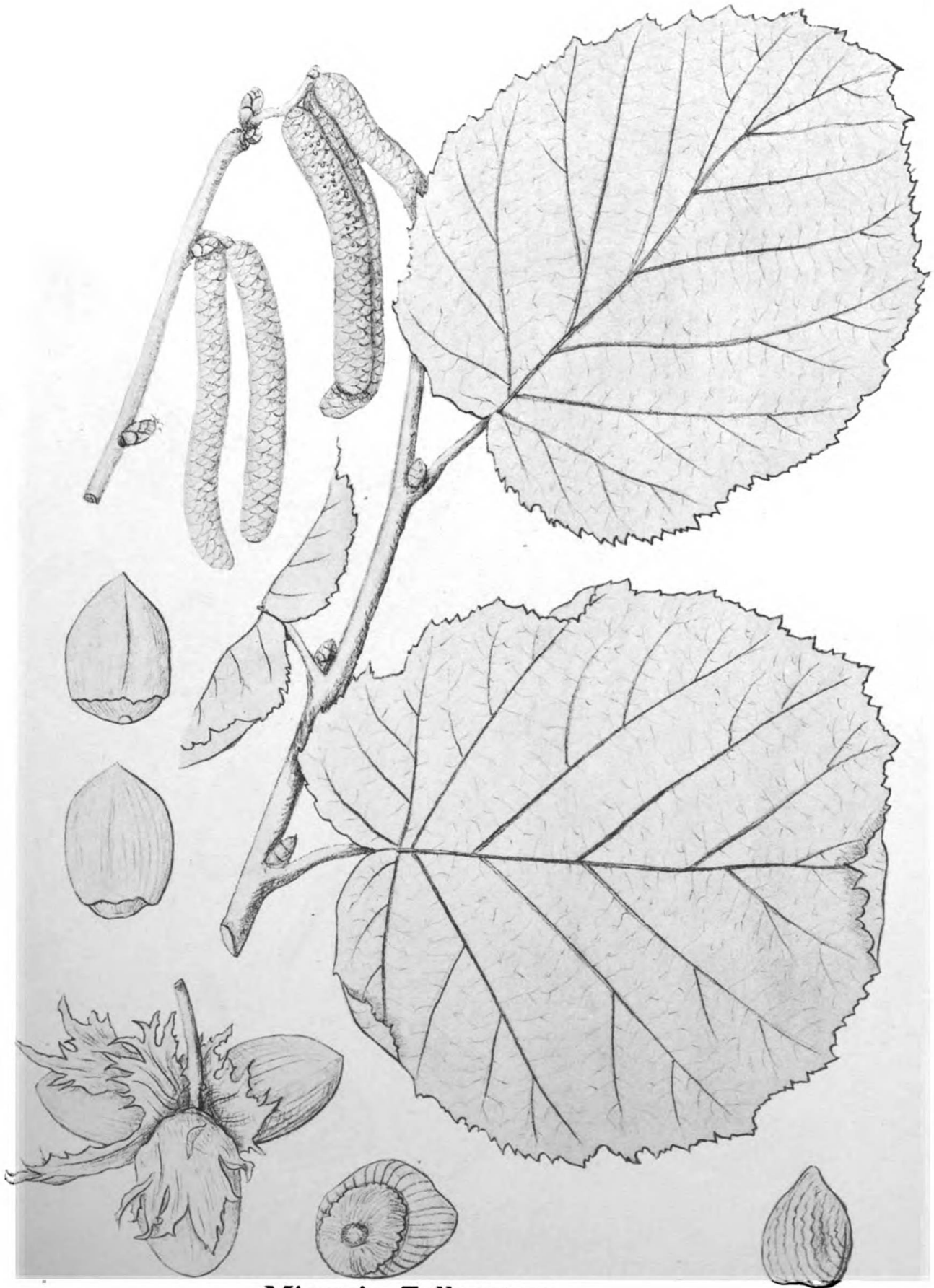
Macrocarpa.



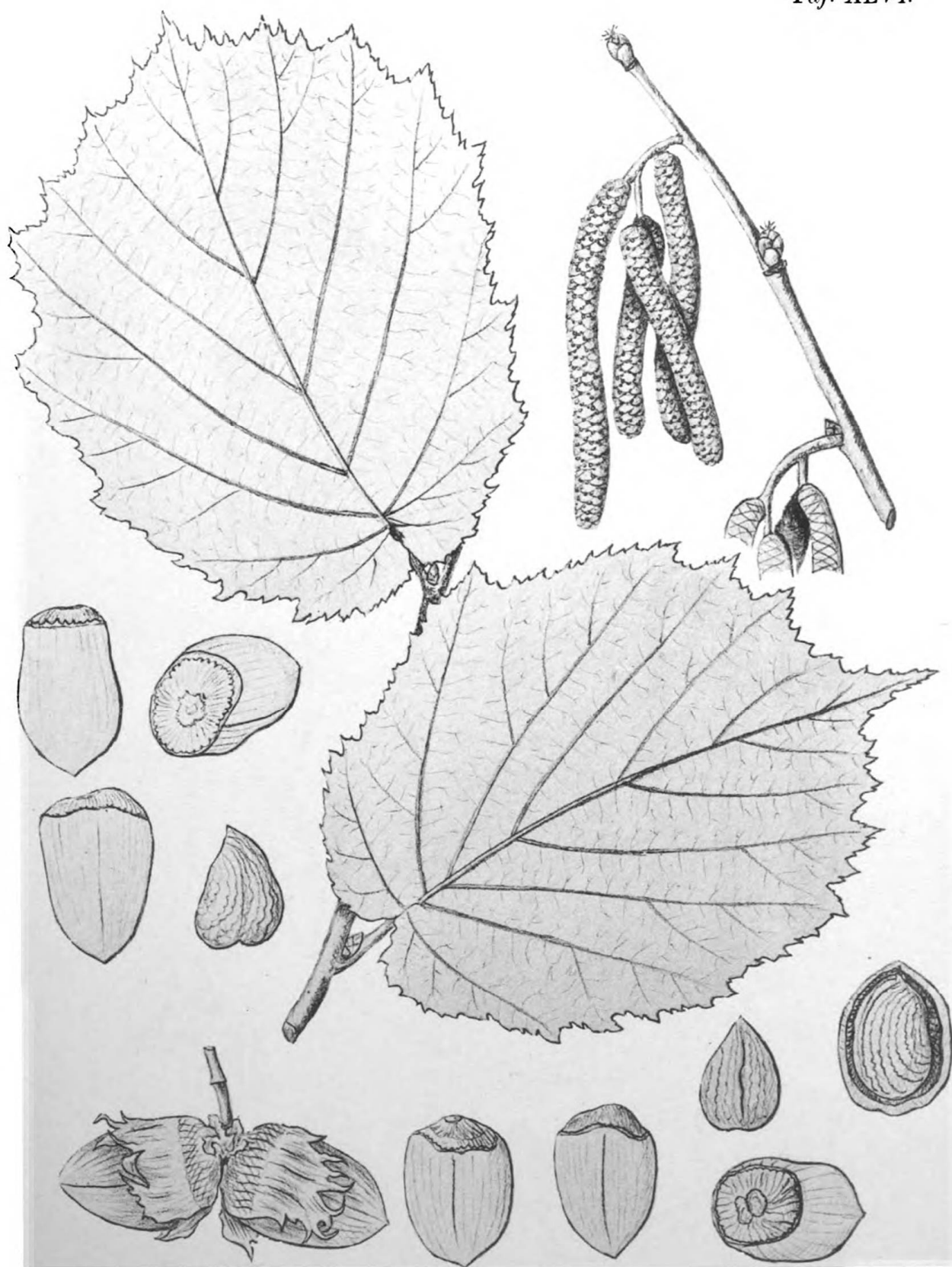
Garibaldi.



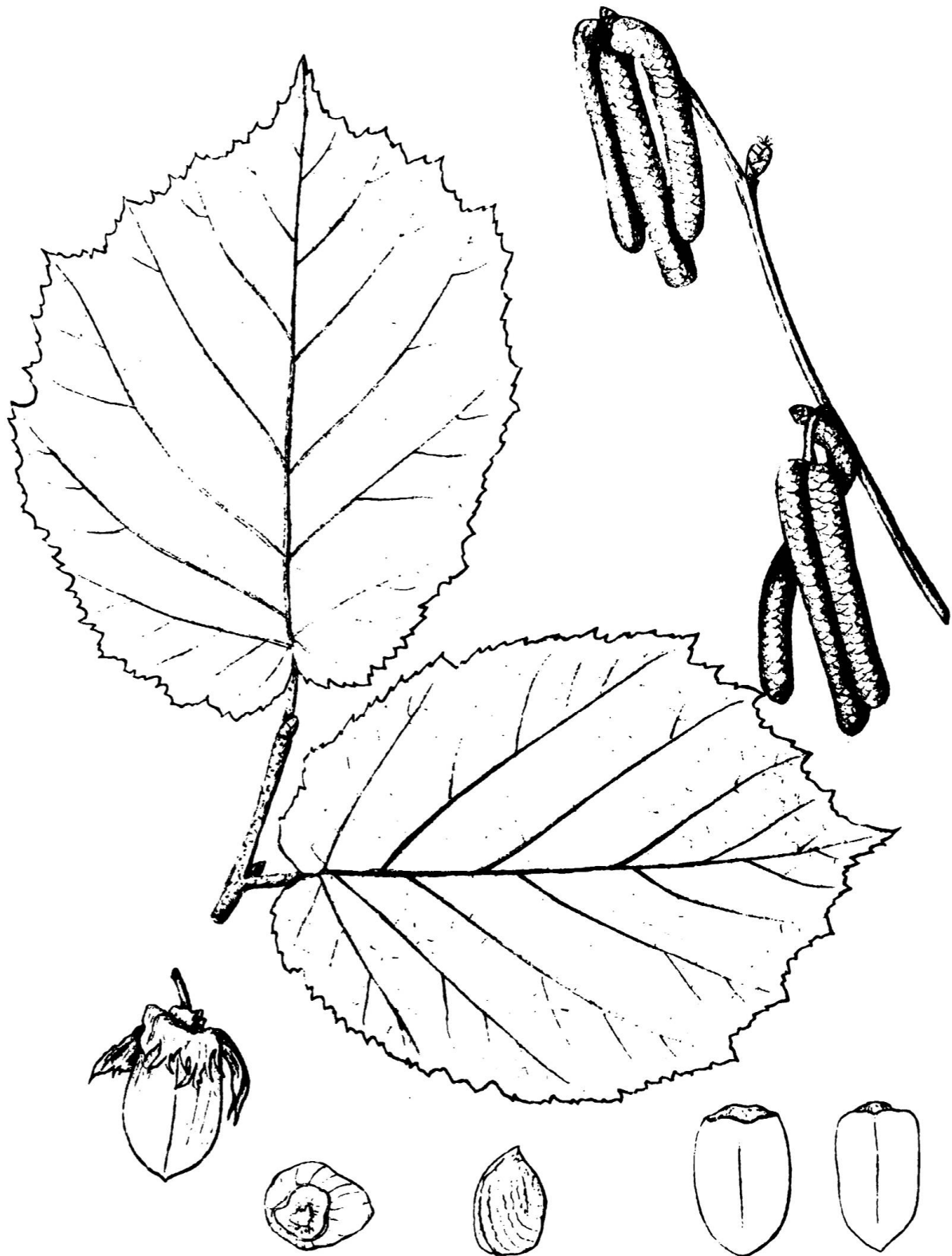
Fröhe lange Zellernuss.



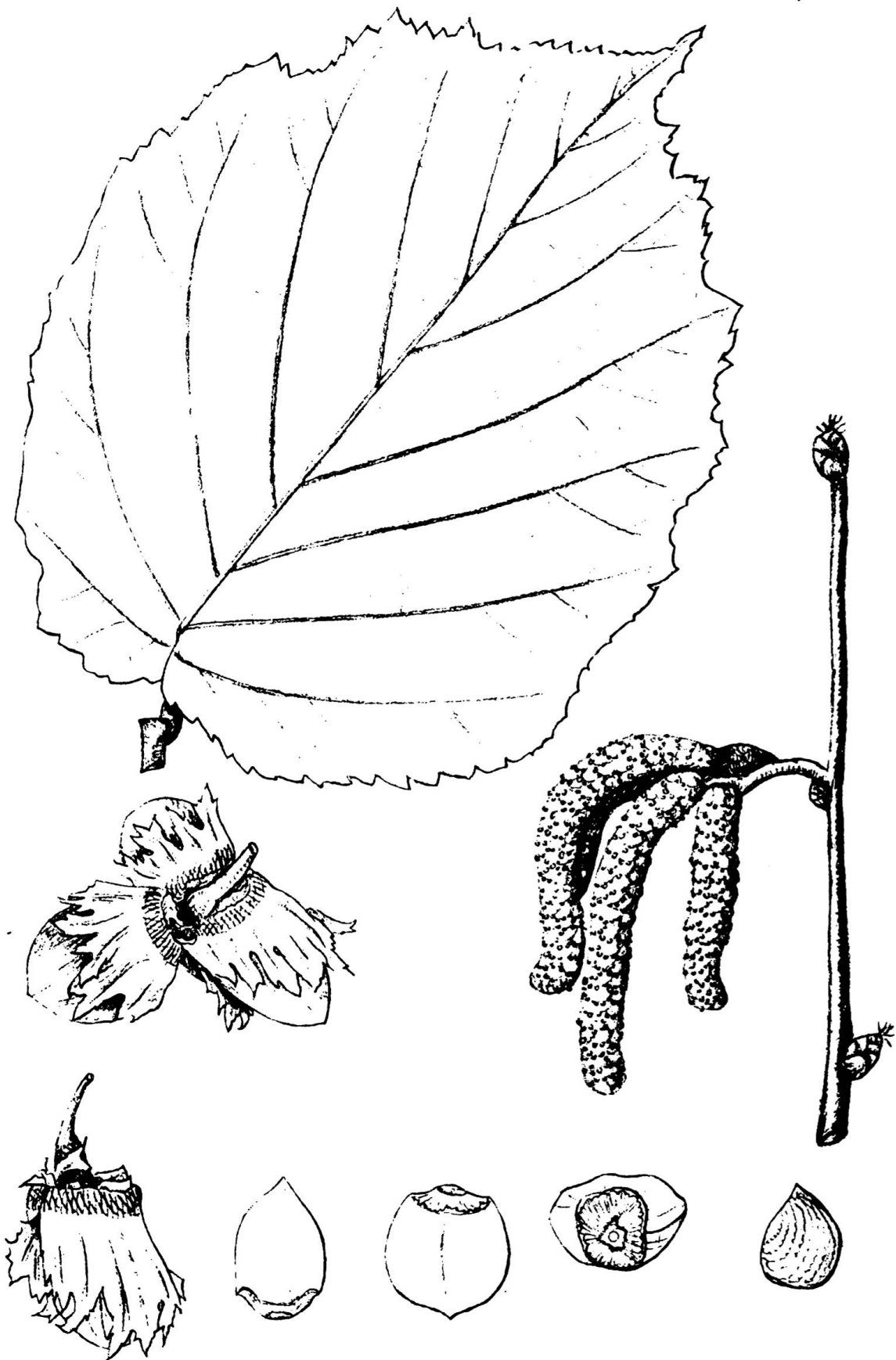
Minna's Zellernuss.



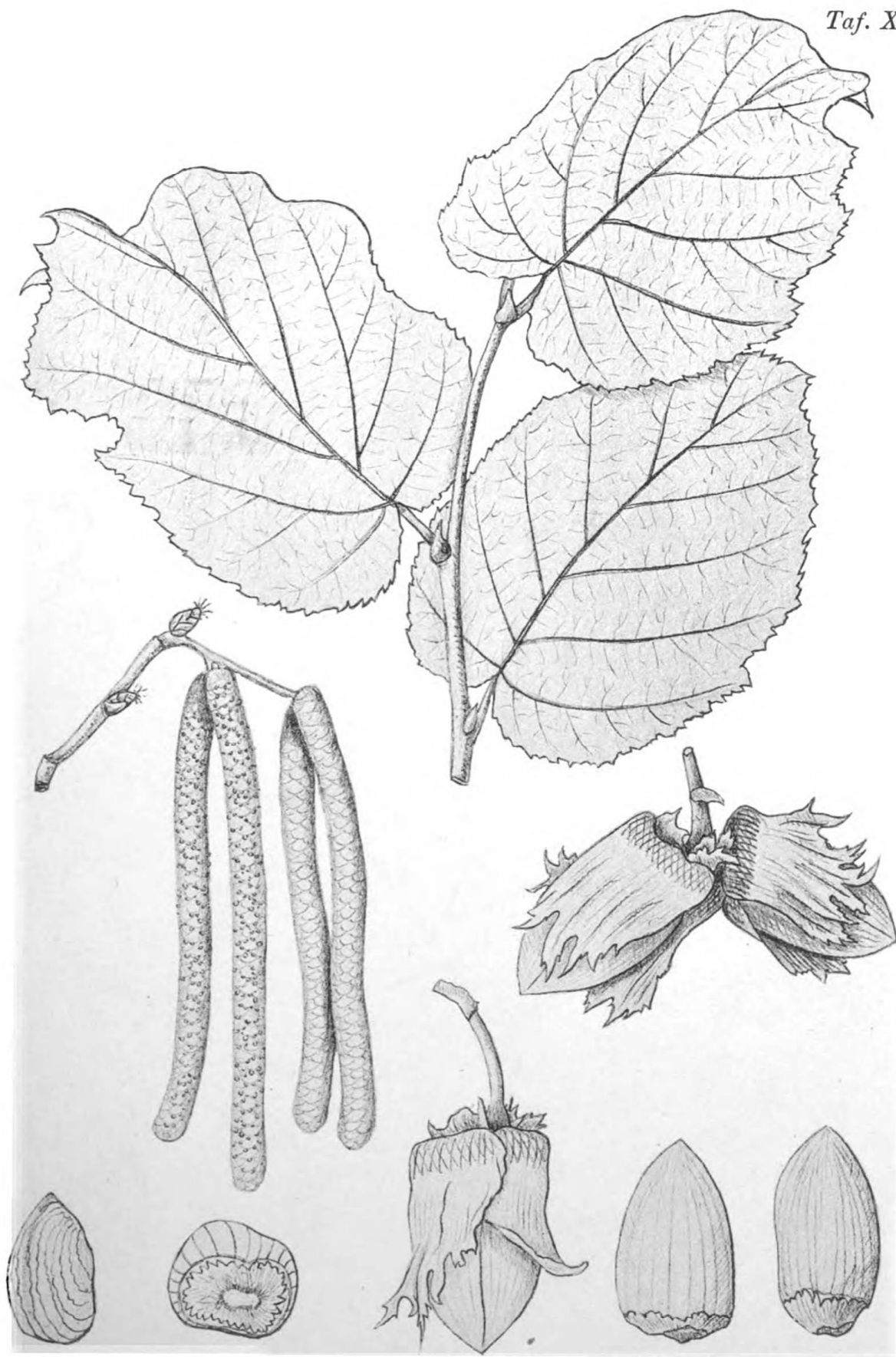
Gustav's Zellernuss.



Blumberger Zellernuss.

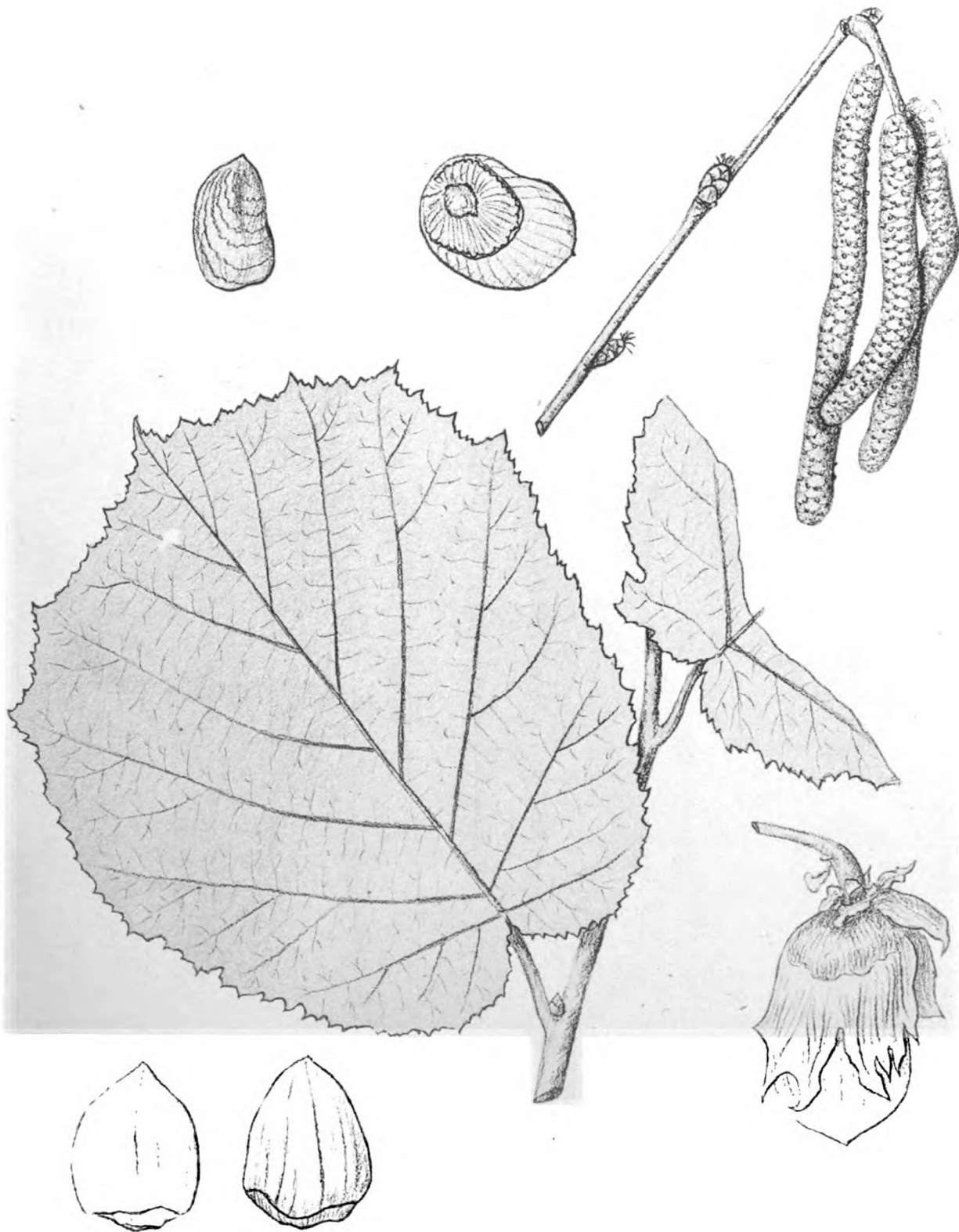


Späte Zellernuss.

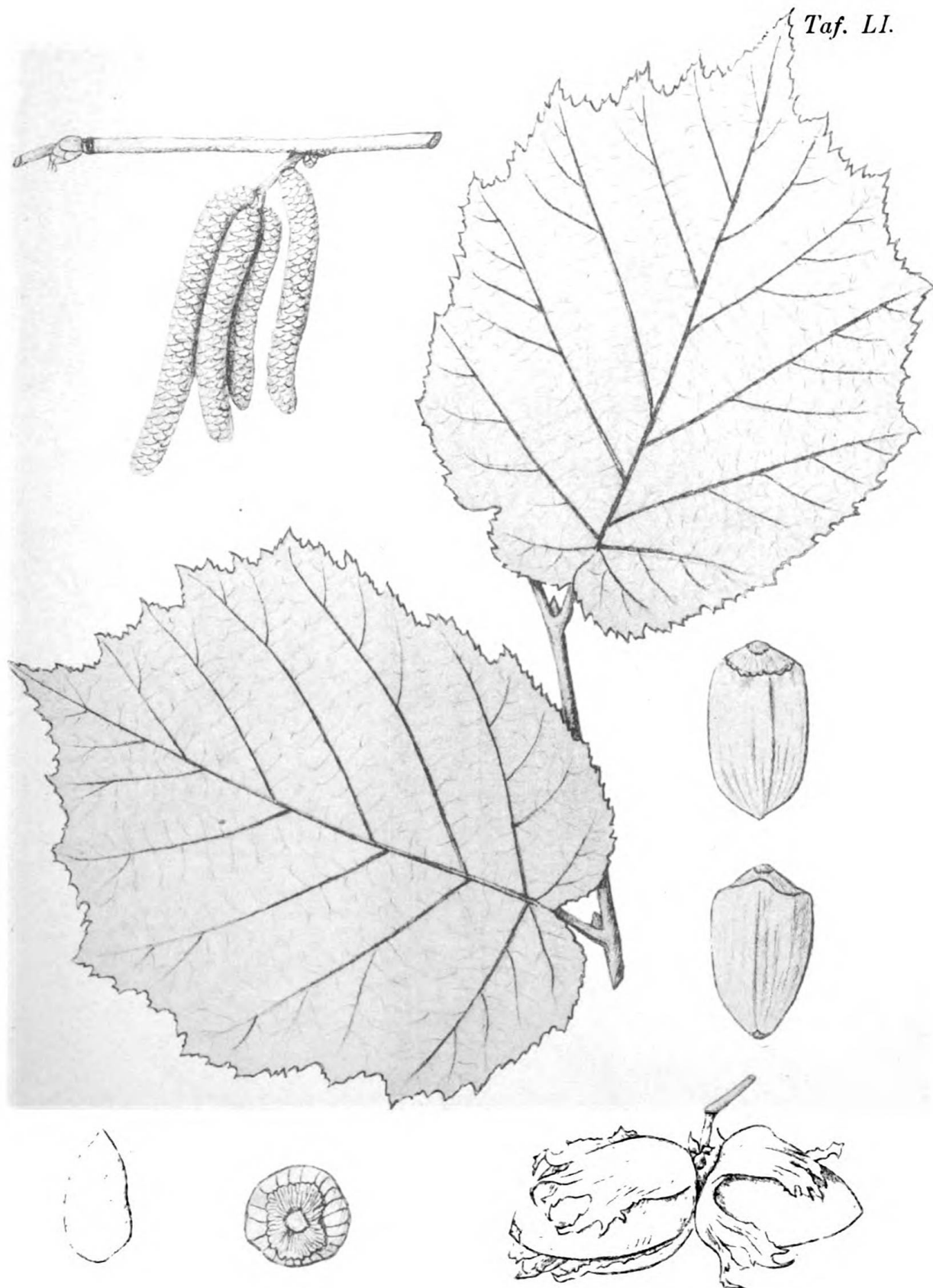


Truchsess' Zellernuss.

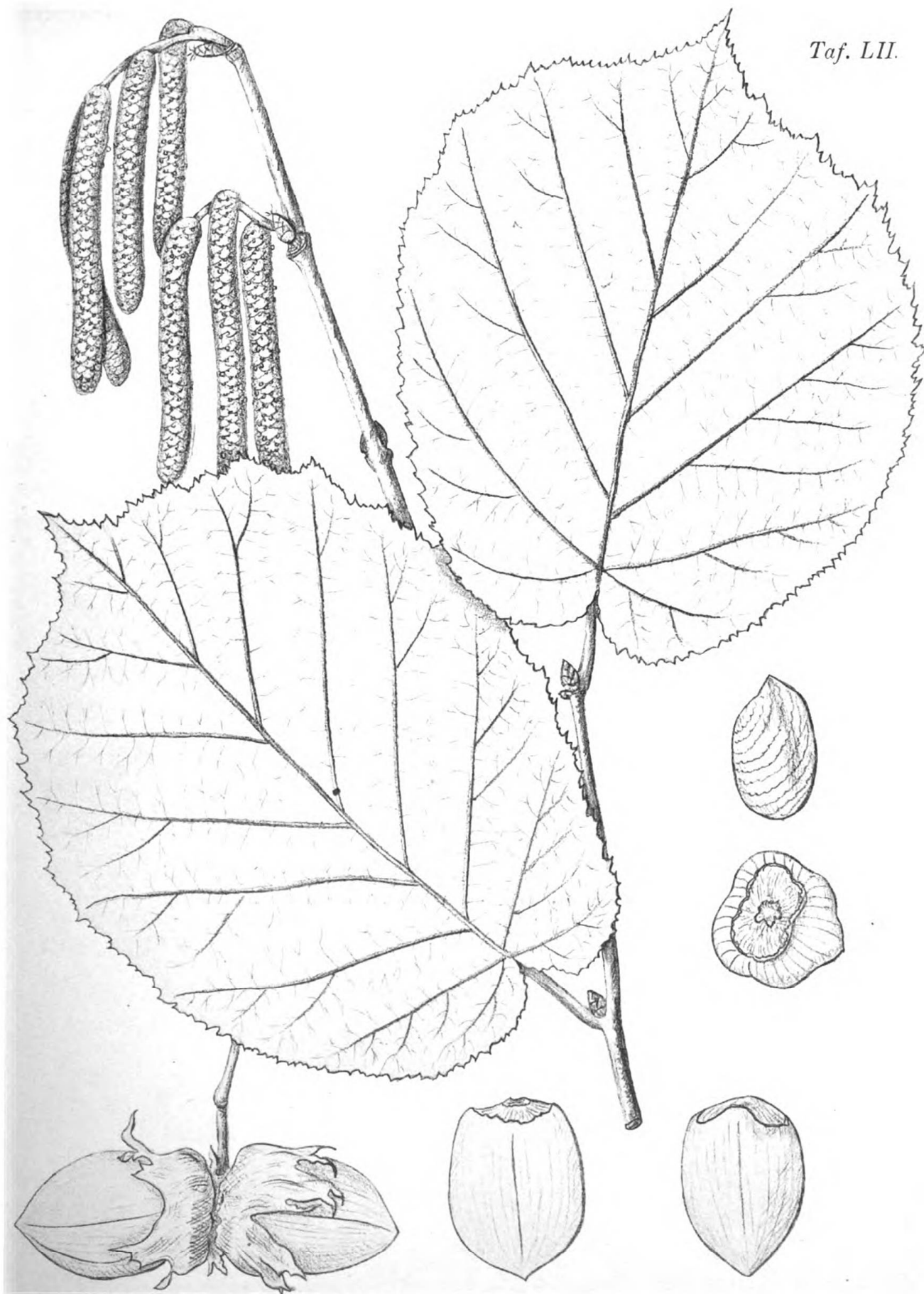
Taf. L.



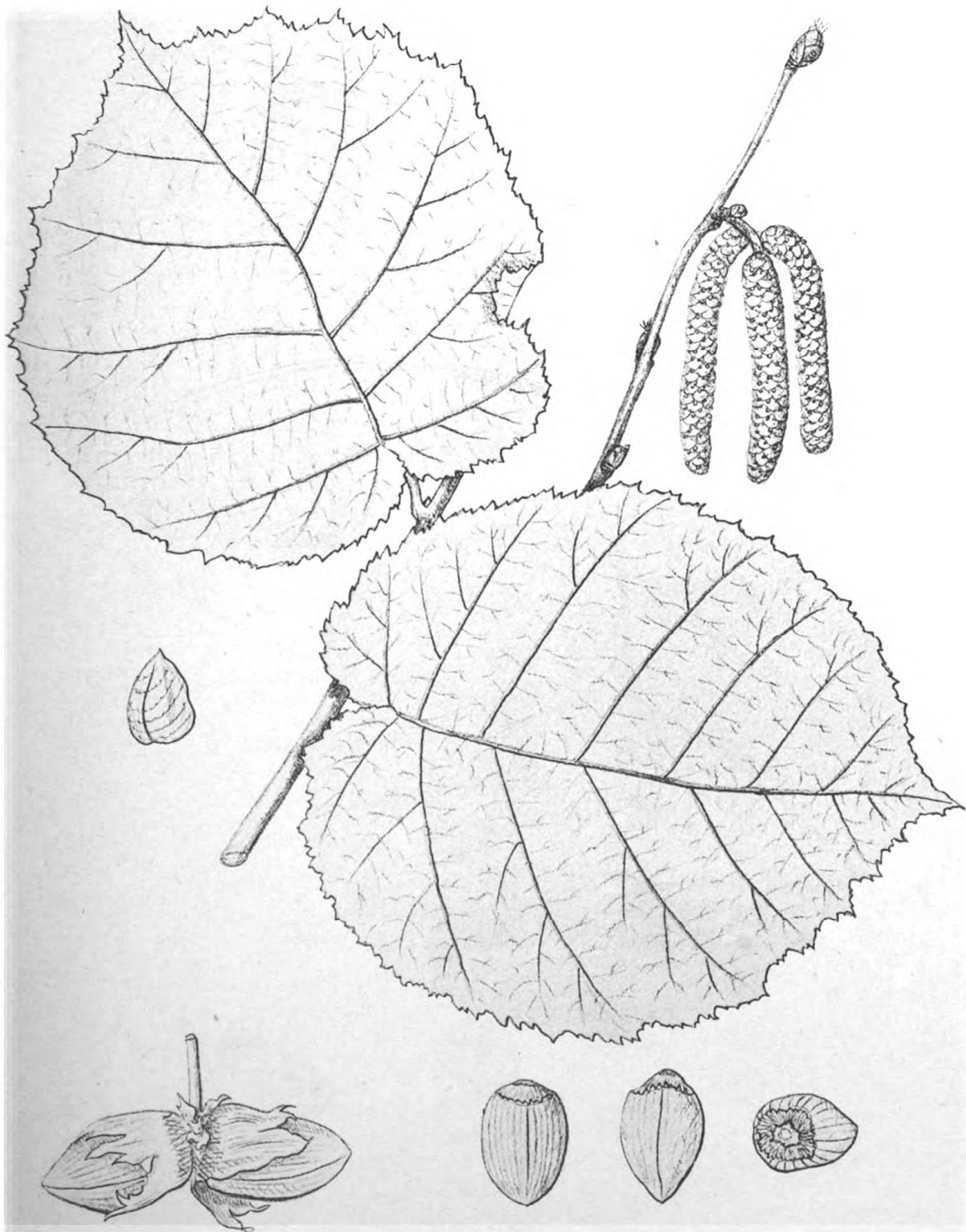
Ludolph's Zellernuss.



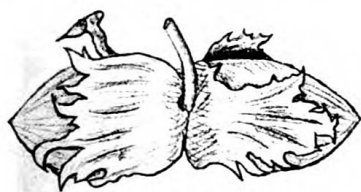
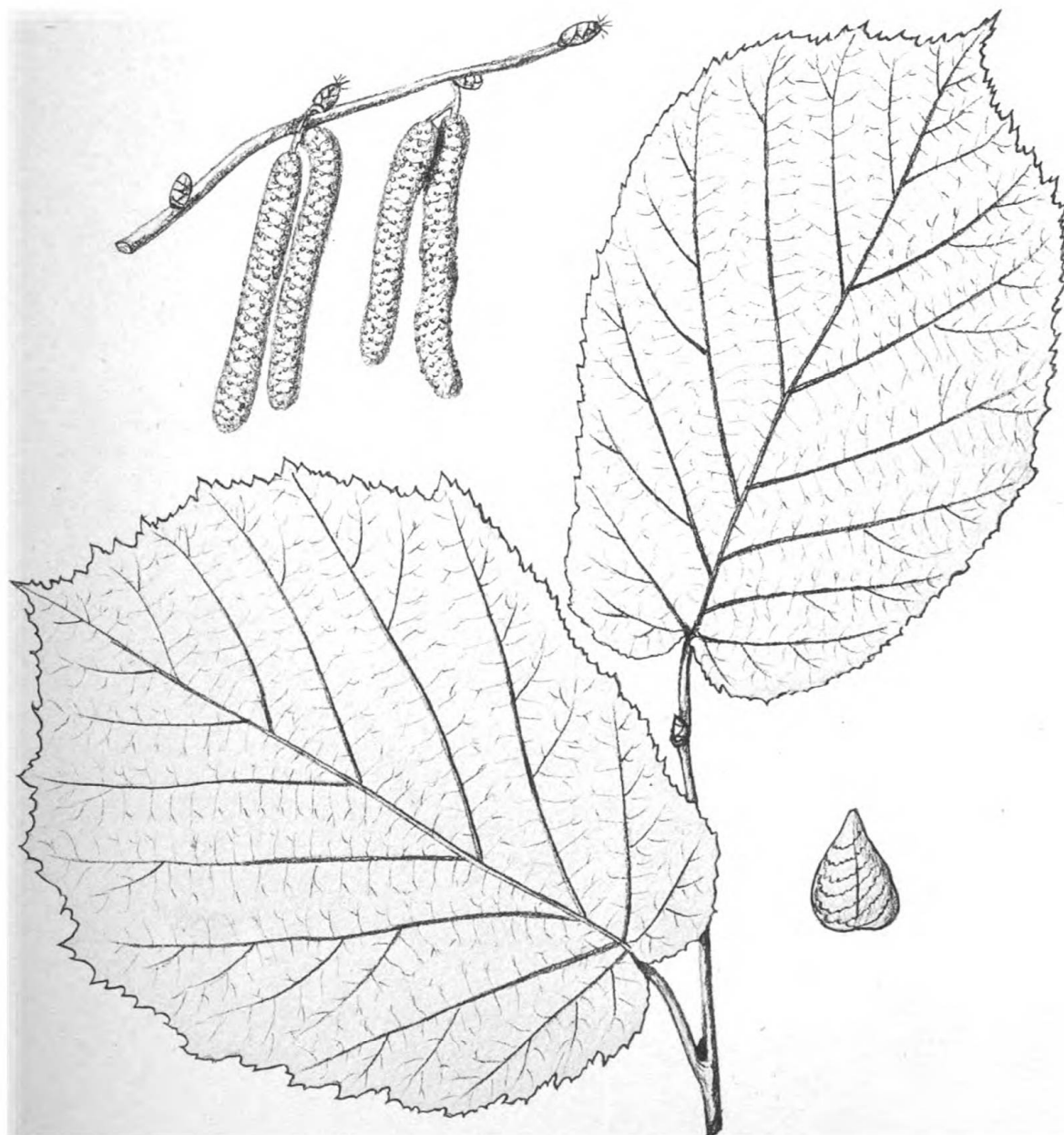
Trapezunter Kaiserhasel.



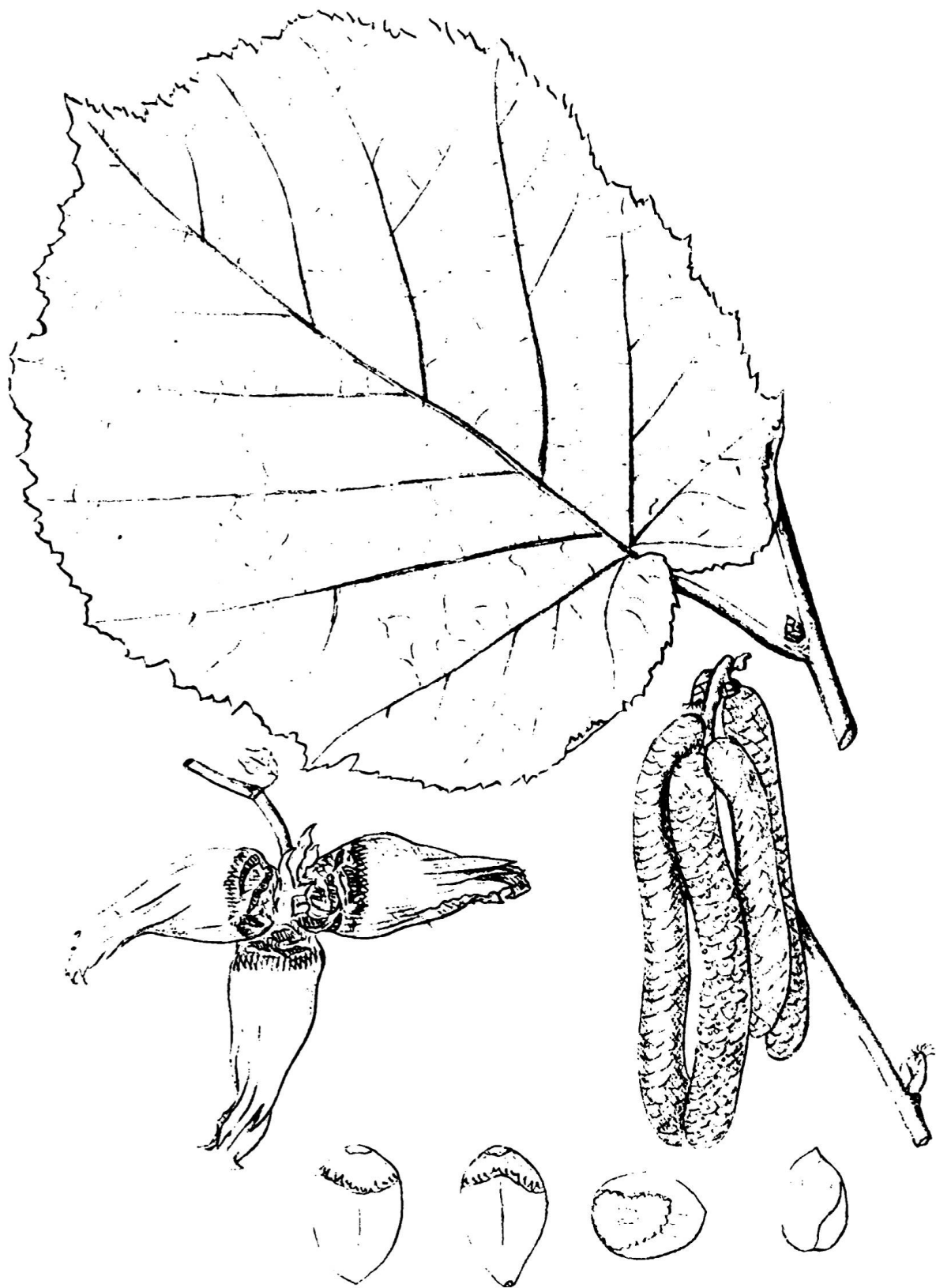
Neue Riesennuss.



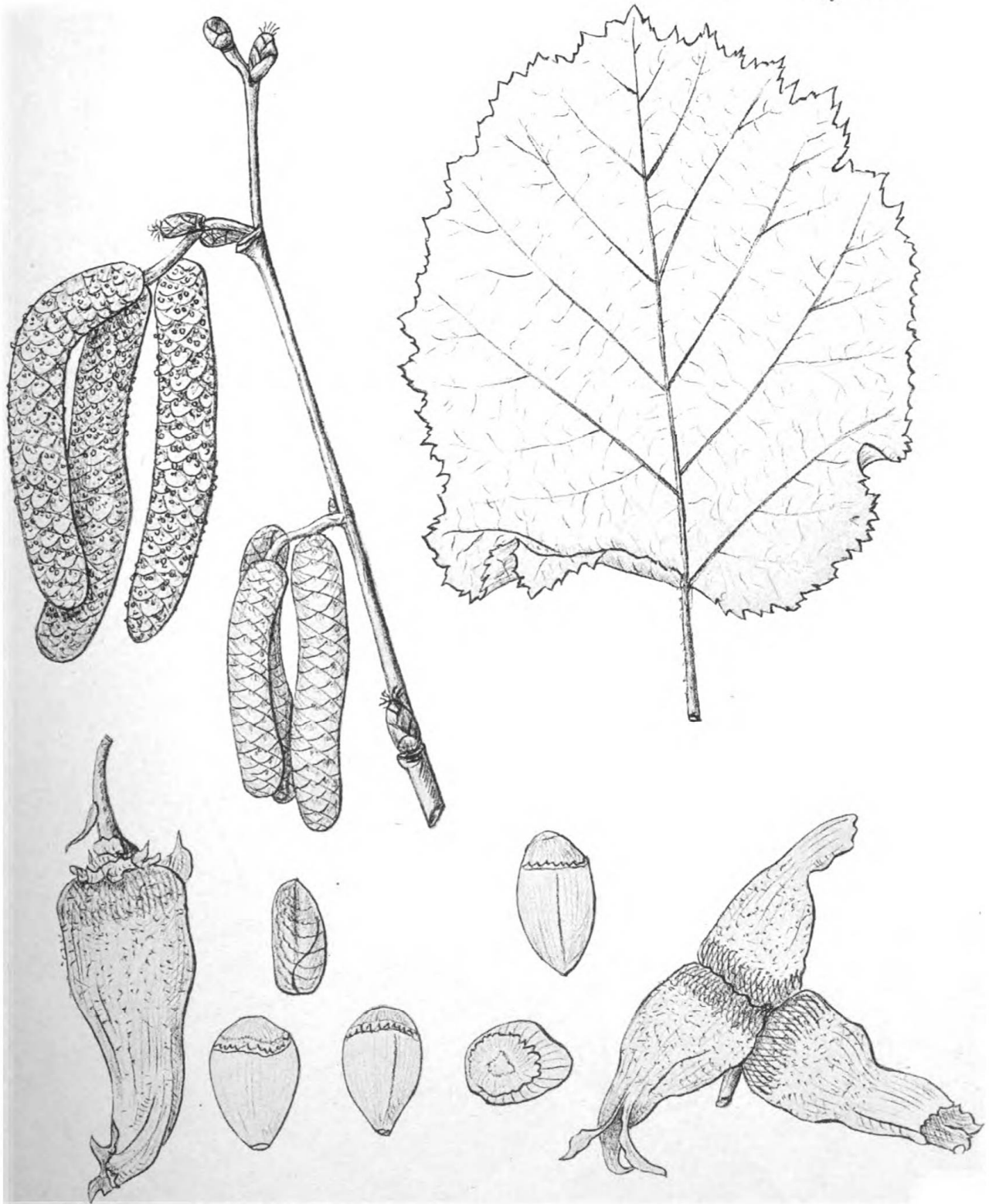
Barr's Zellenuss.



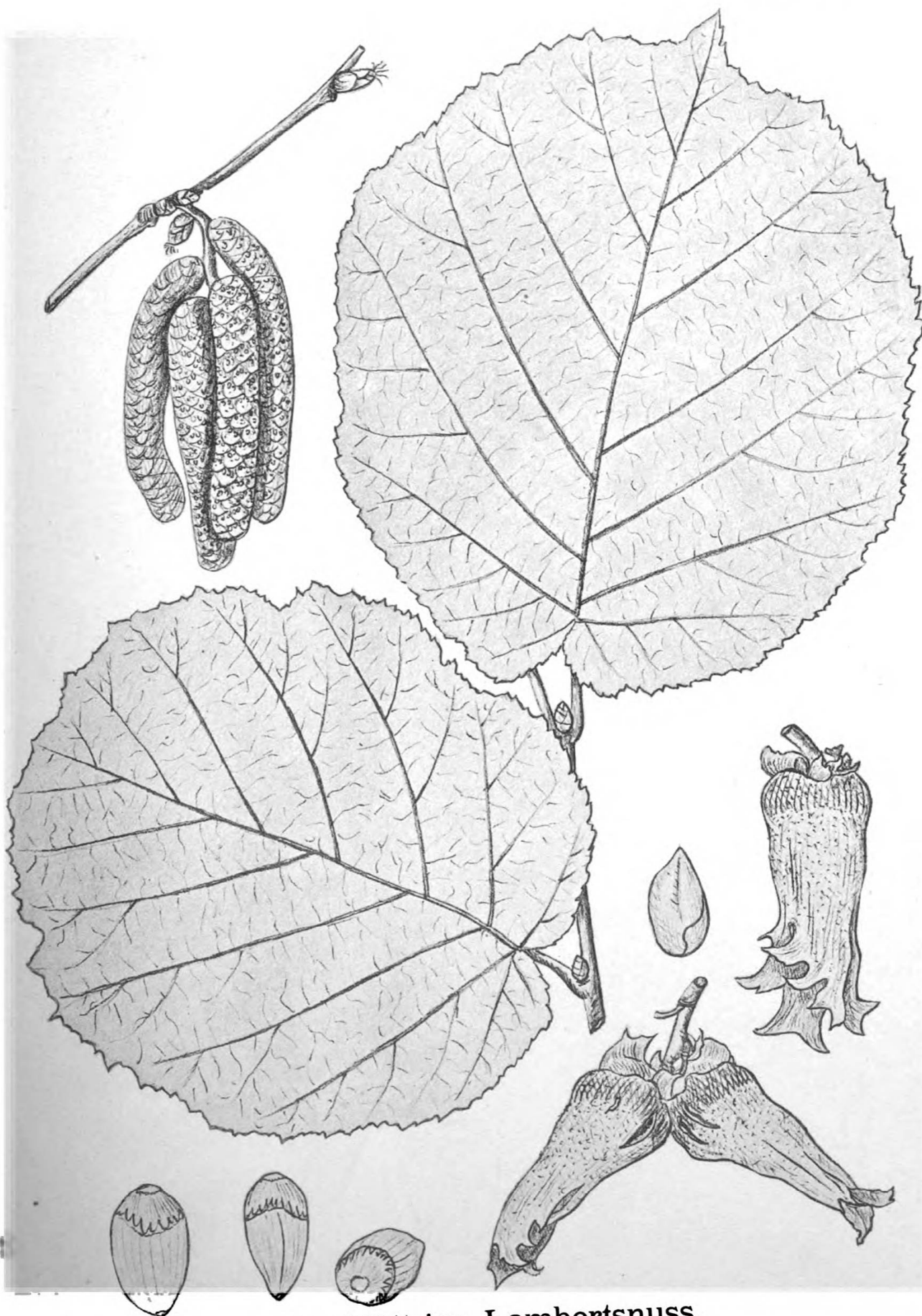
Princess Royal.



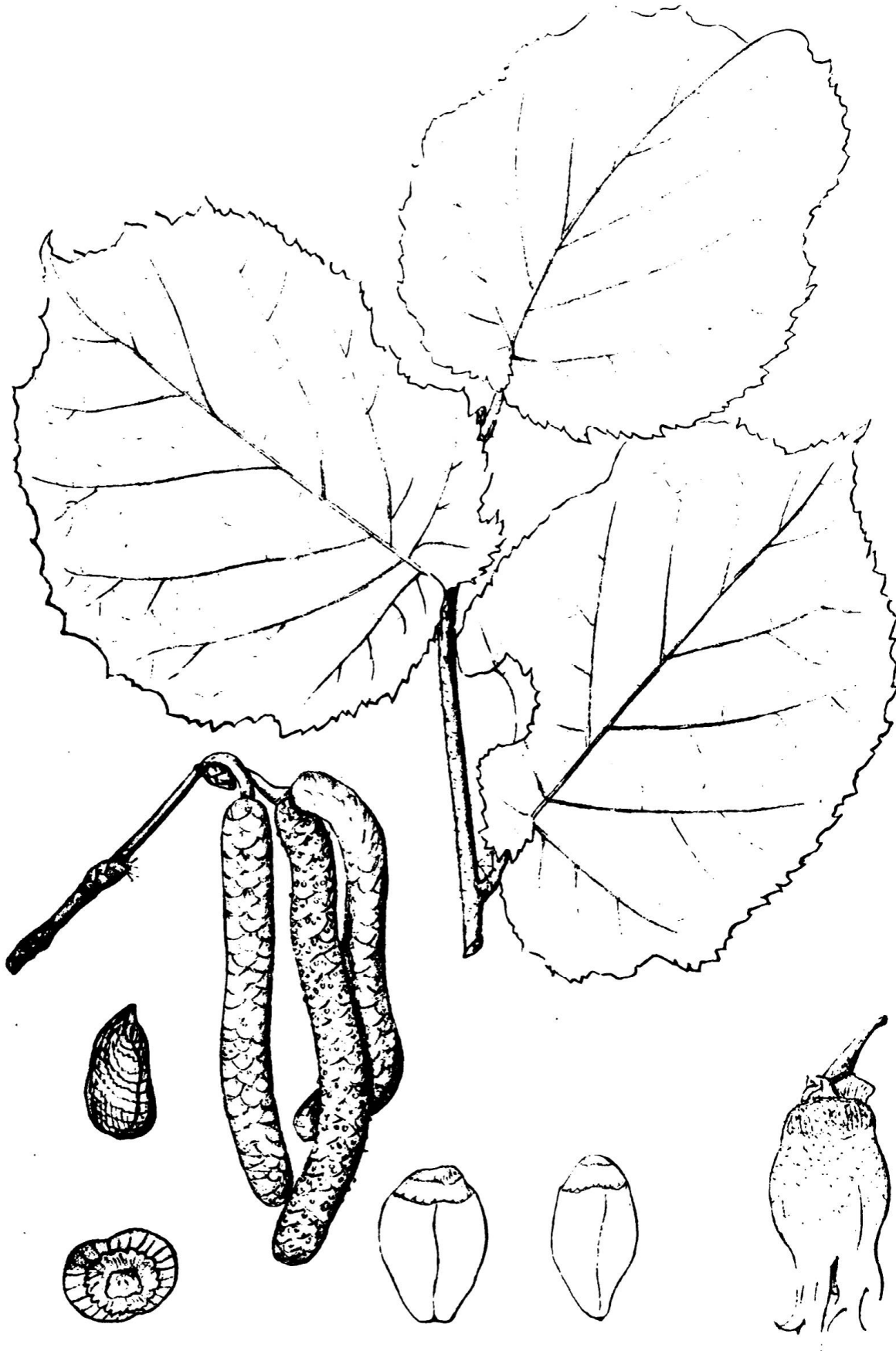
Weisse Lambertsnuß.



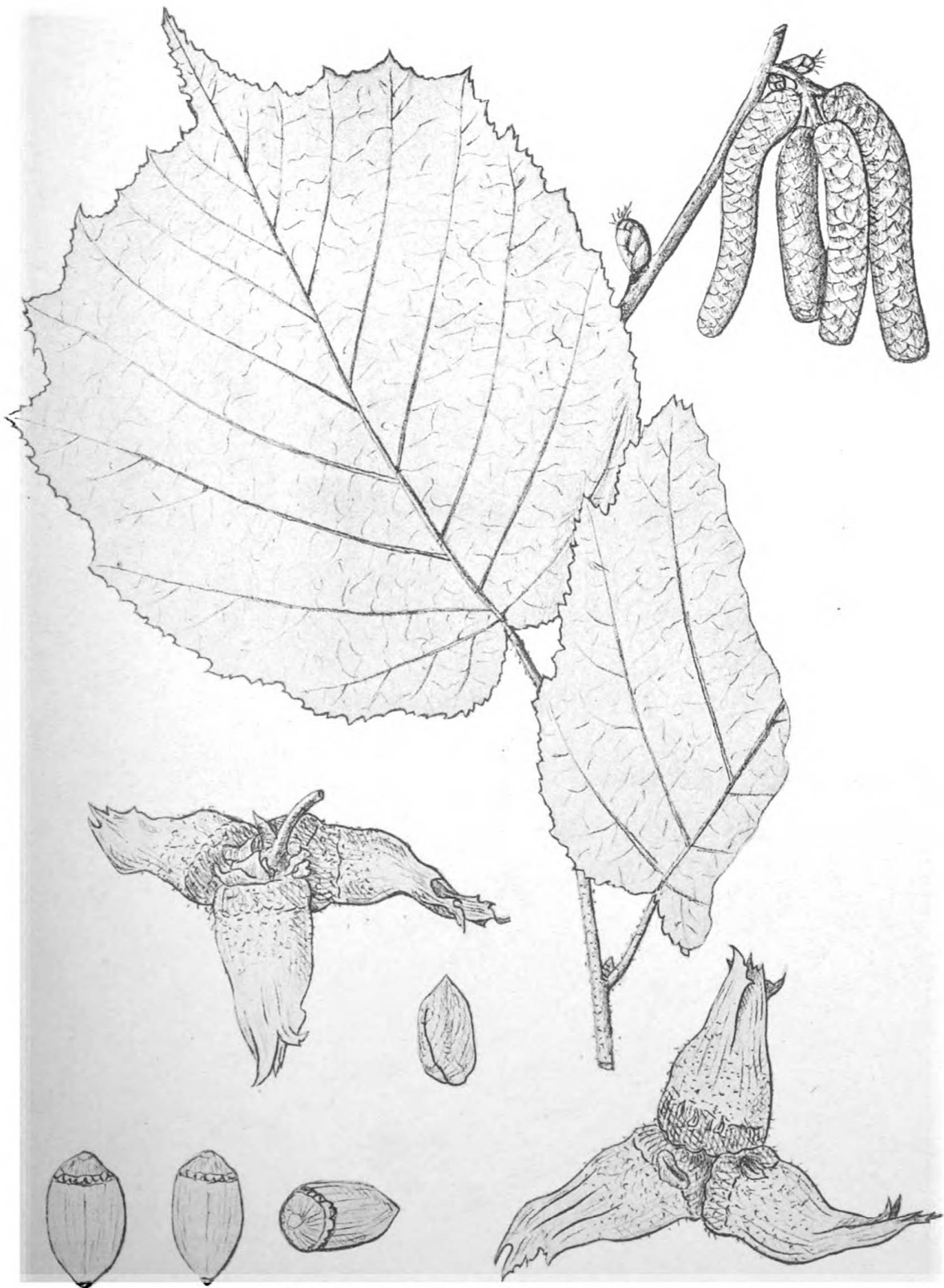
Rote Lambertsnuß.



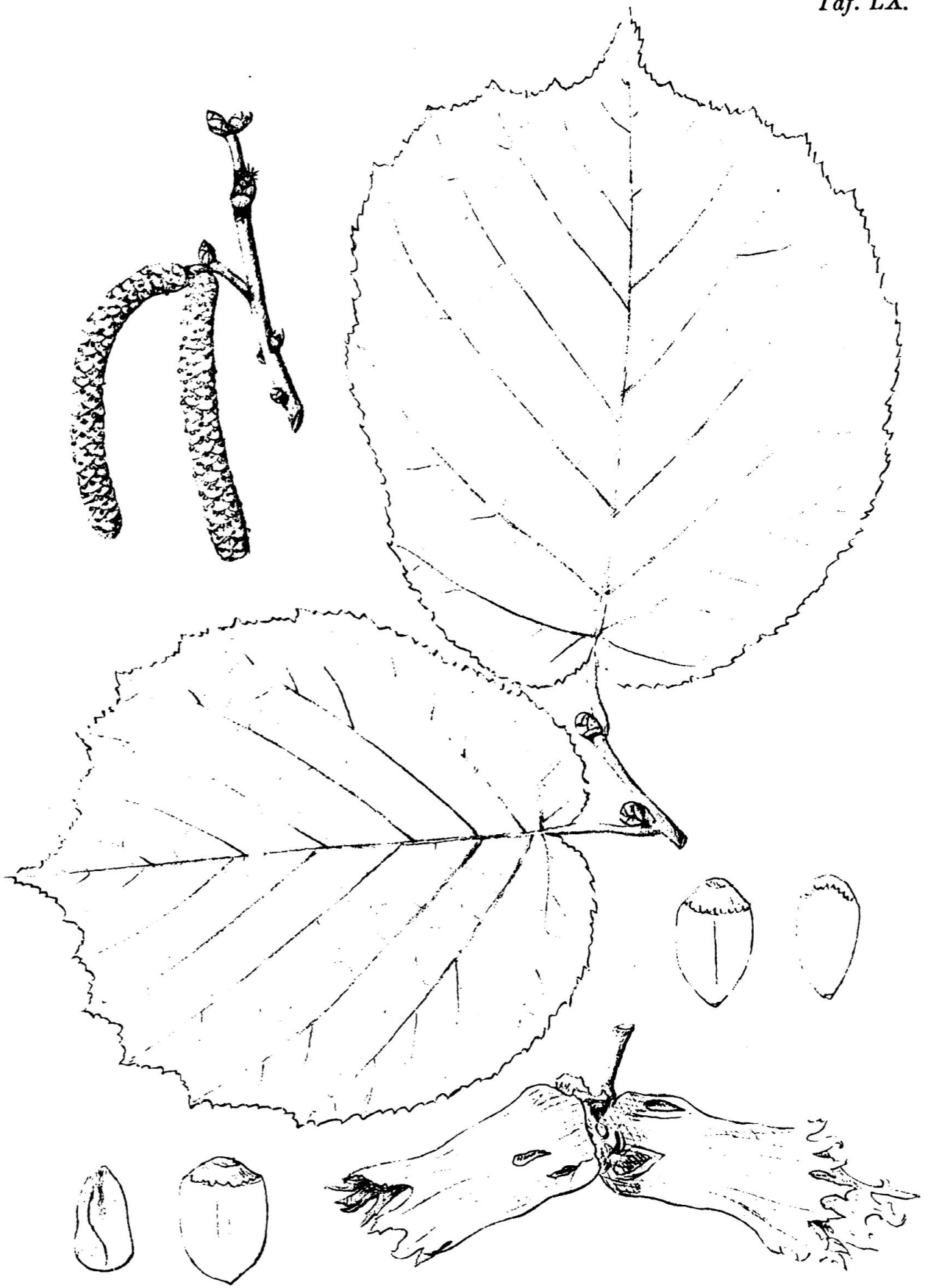
Rotblättrige Lambertsnuß.



Schmidt's Lambertsnuß.



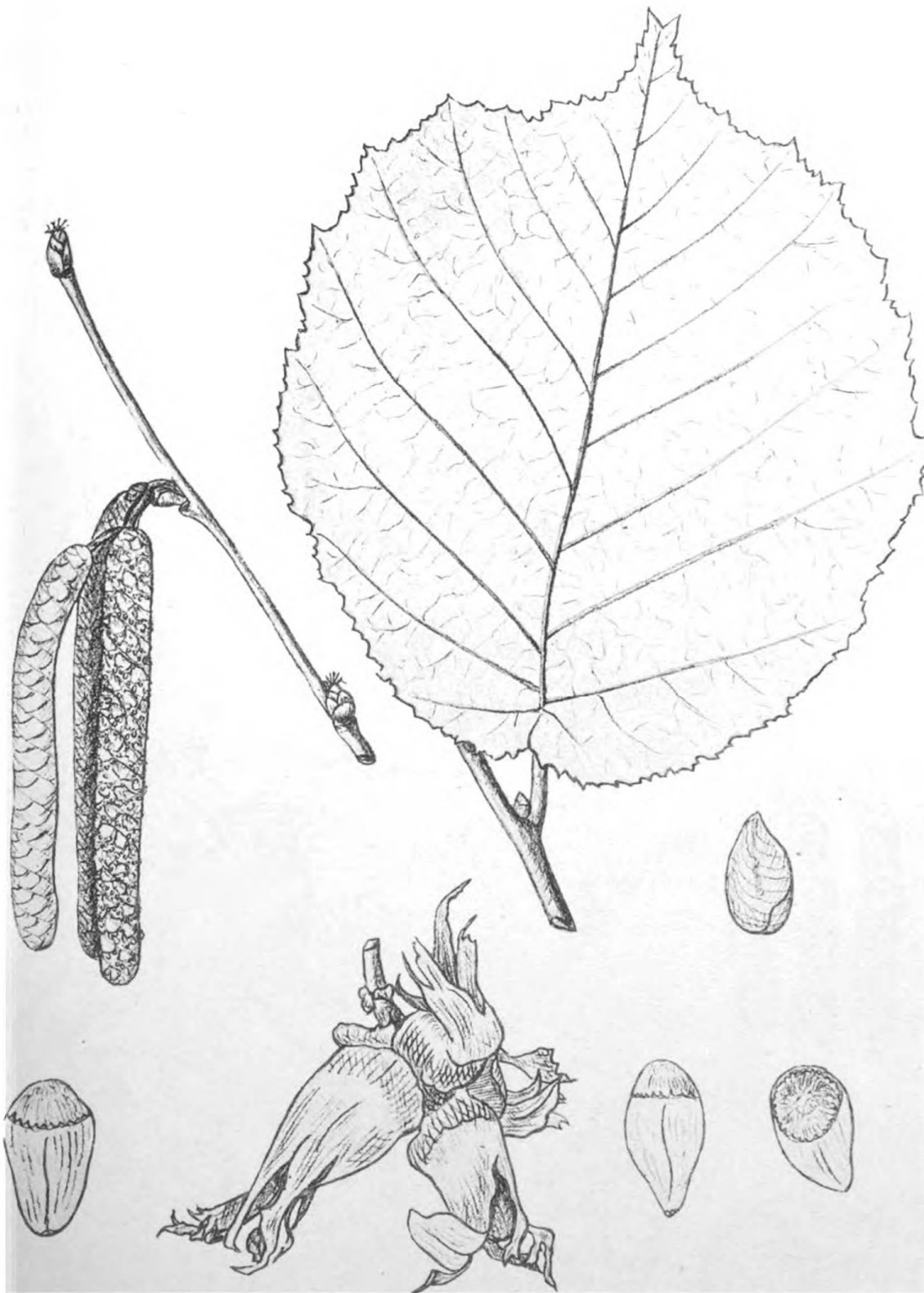
Koch's Lambertsnuß.



Badem Funduk.



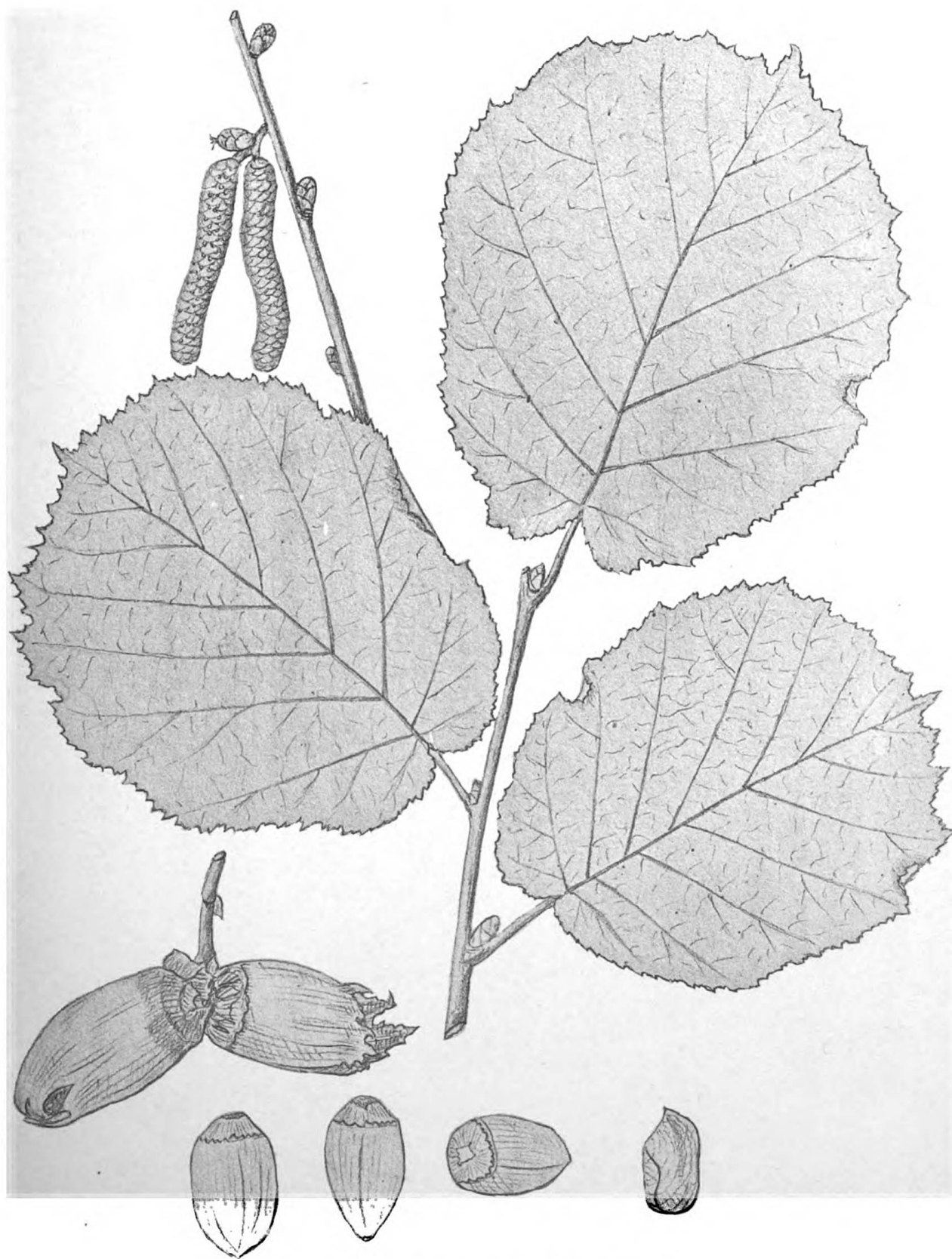
Spanische Lambertsnuss.



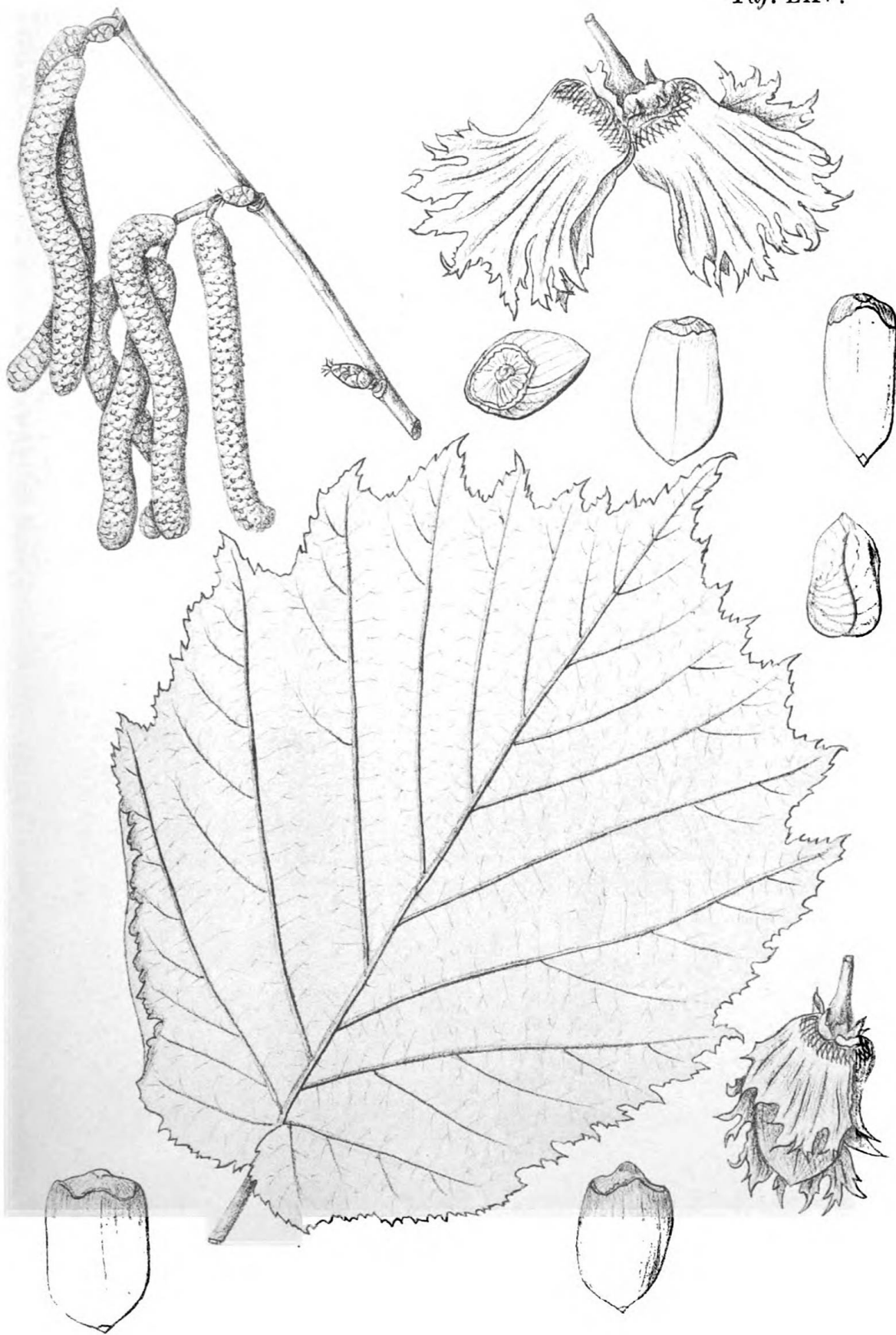
Althaldenslebener Lambertsnuß.



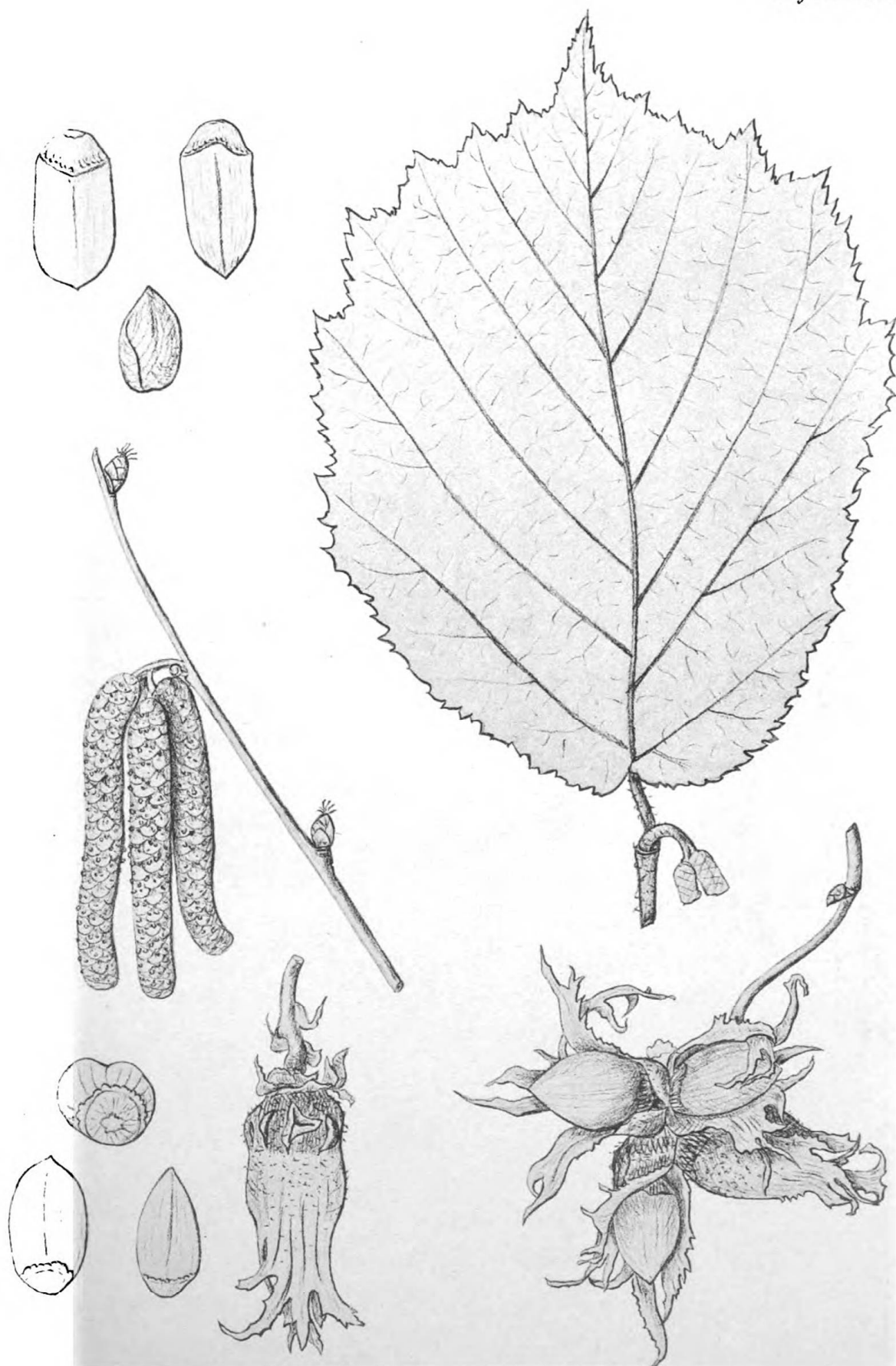
Bandnuss.



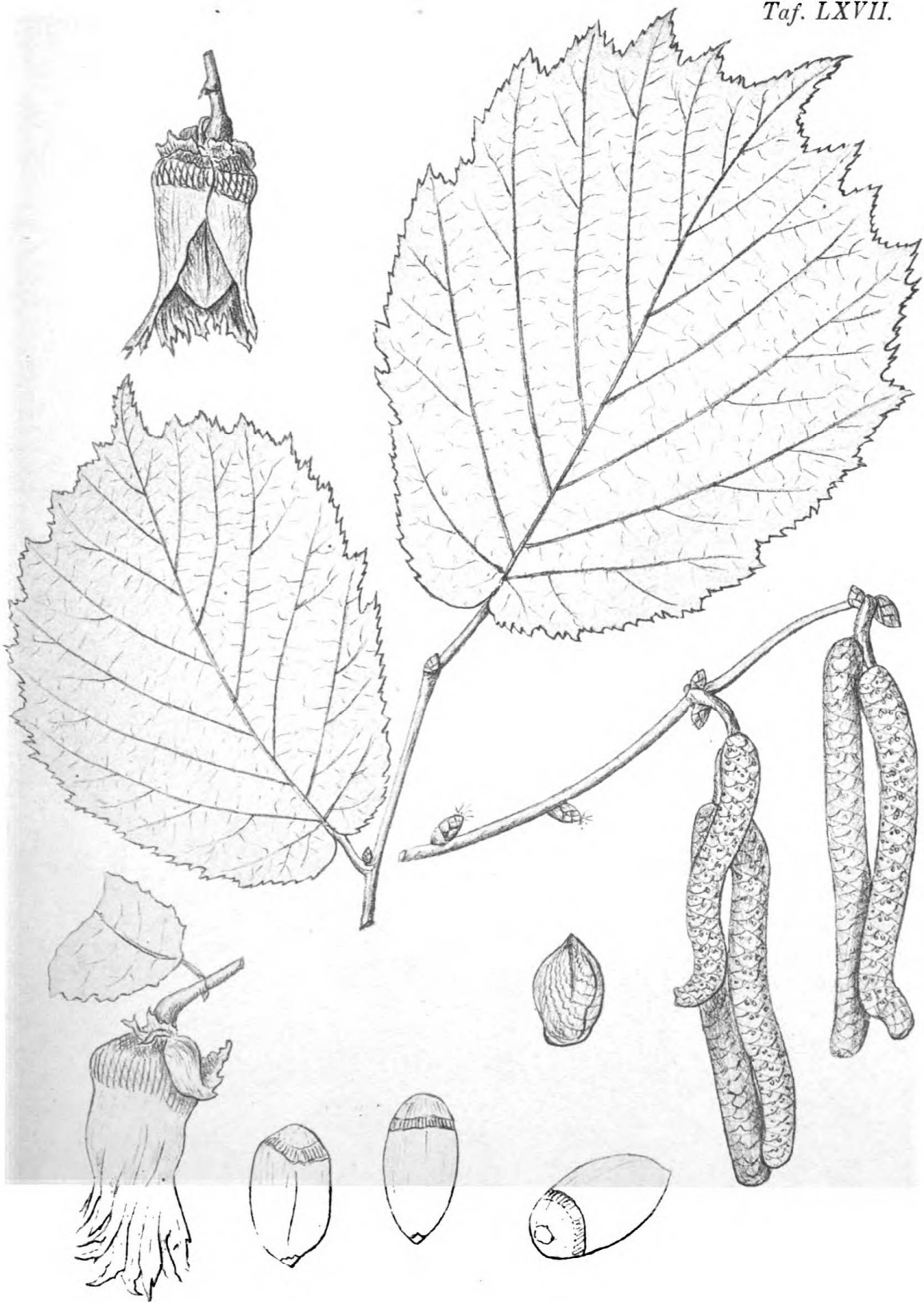
Kaiserin Eugenie.



Jeeve's Sämpling.



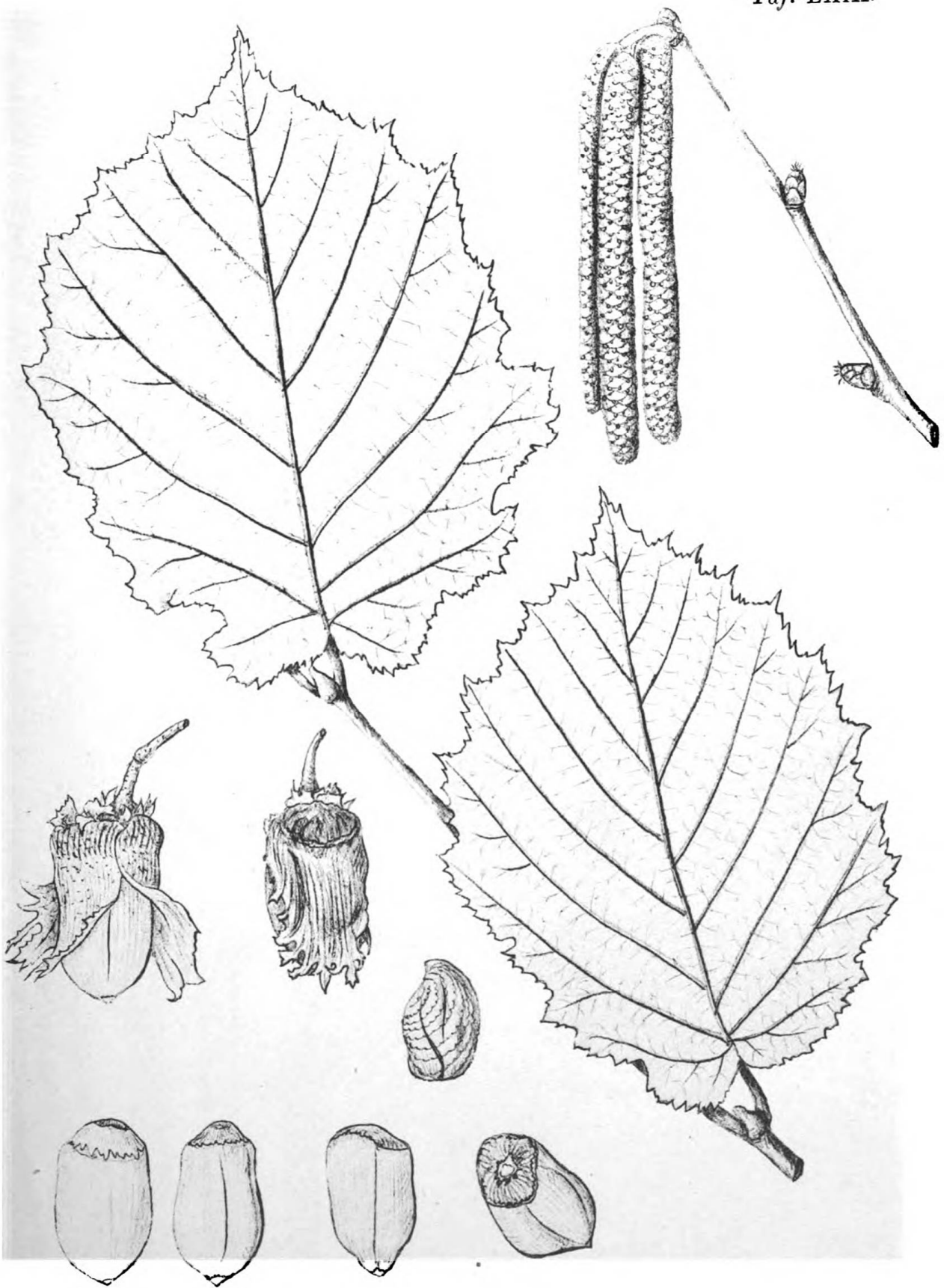
Northamptonshire.



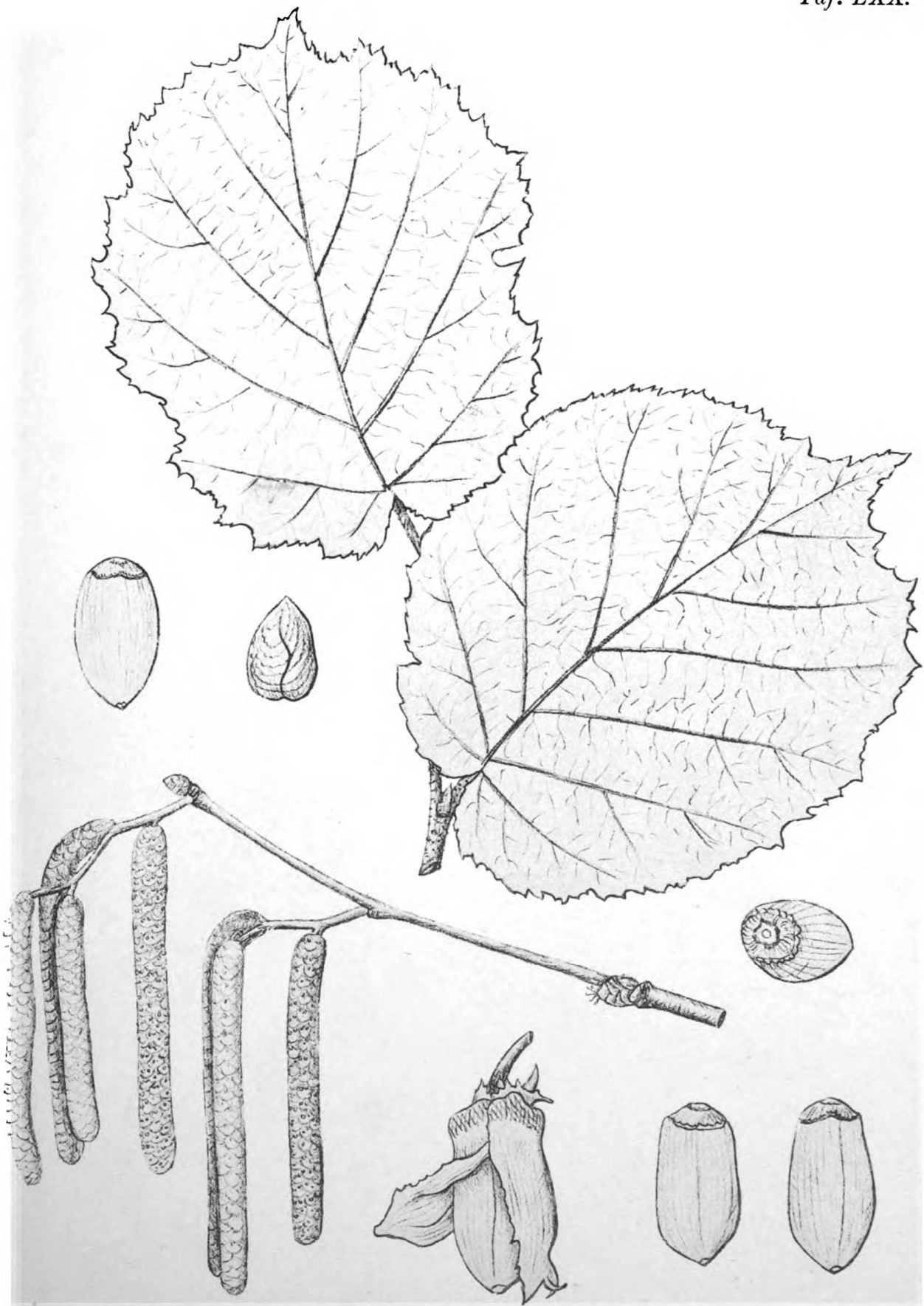
Blauschalige Lambertsnuss.



Gekräuselte Nuss.



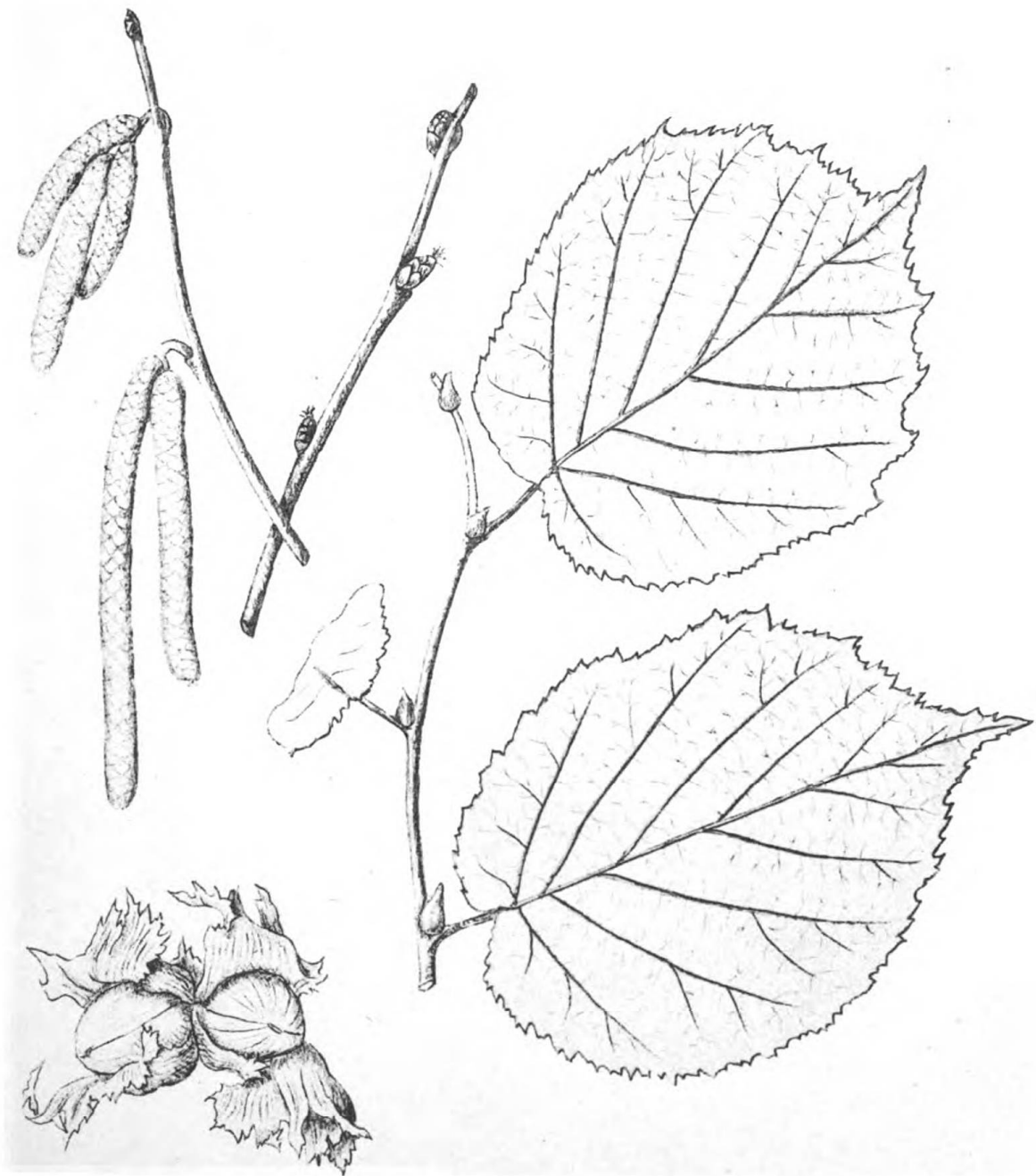
Rudolph's Lambertsnuss.



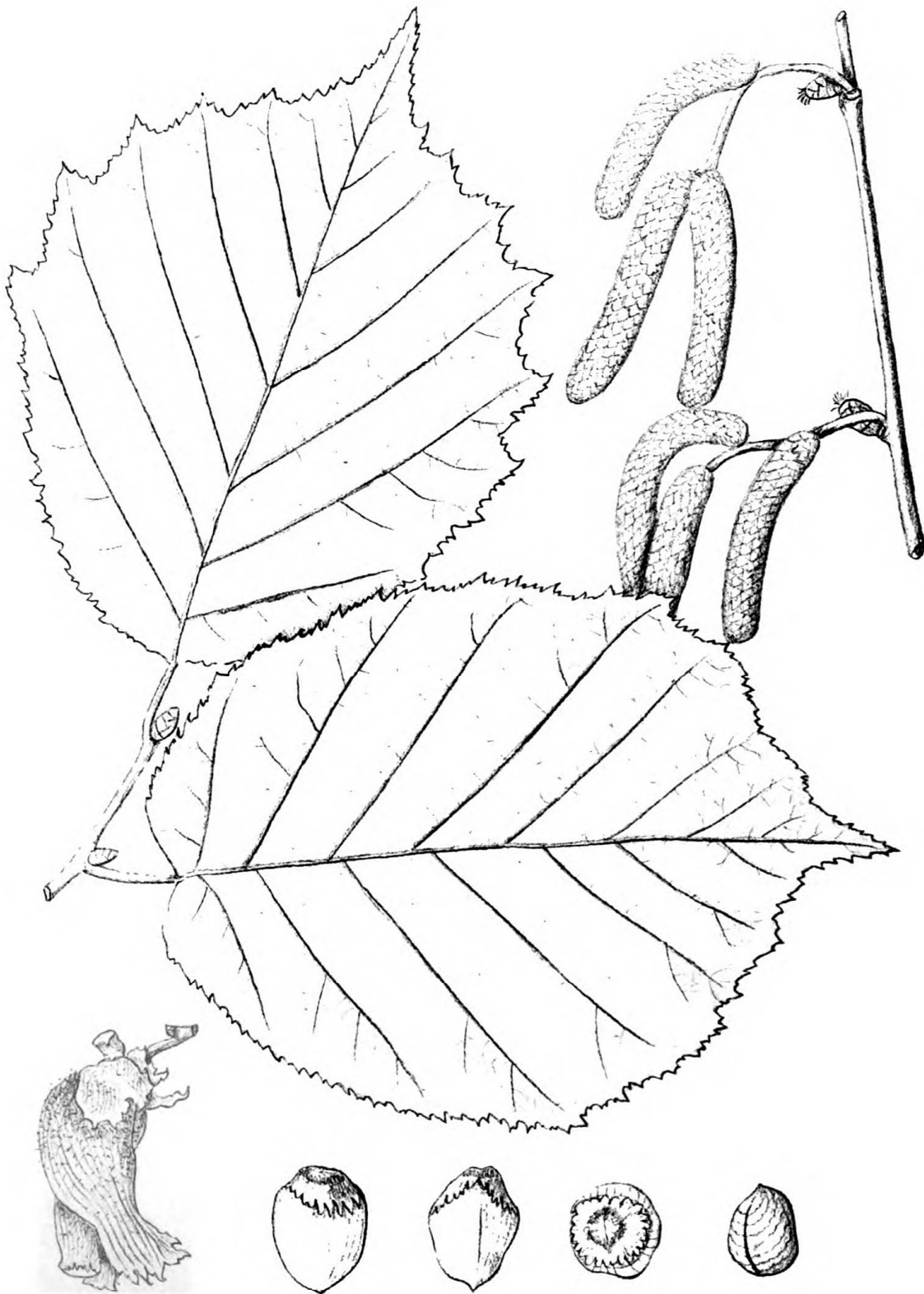
Hempel's Lambertsnuss.



Amerikanische Schnabelnuss.



Amerikanische Zwergnuss.

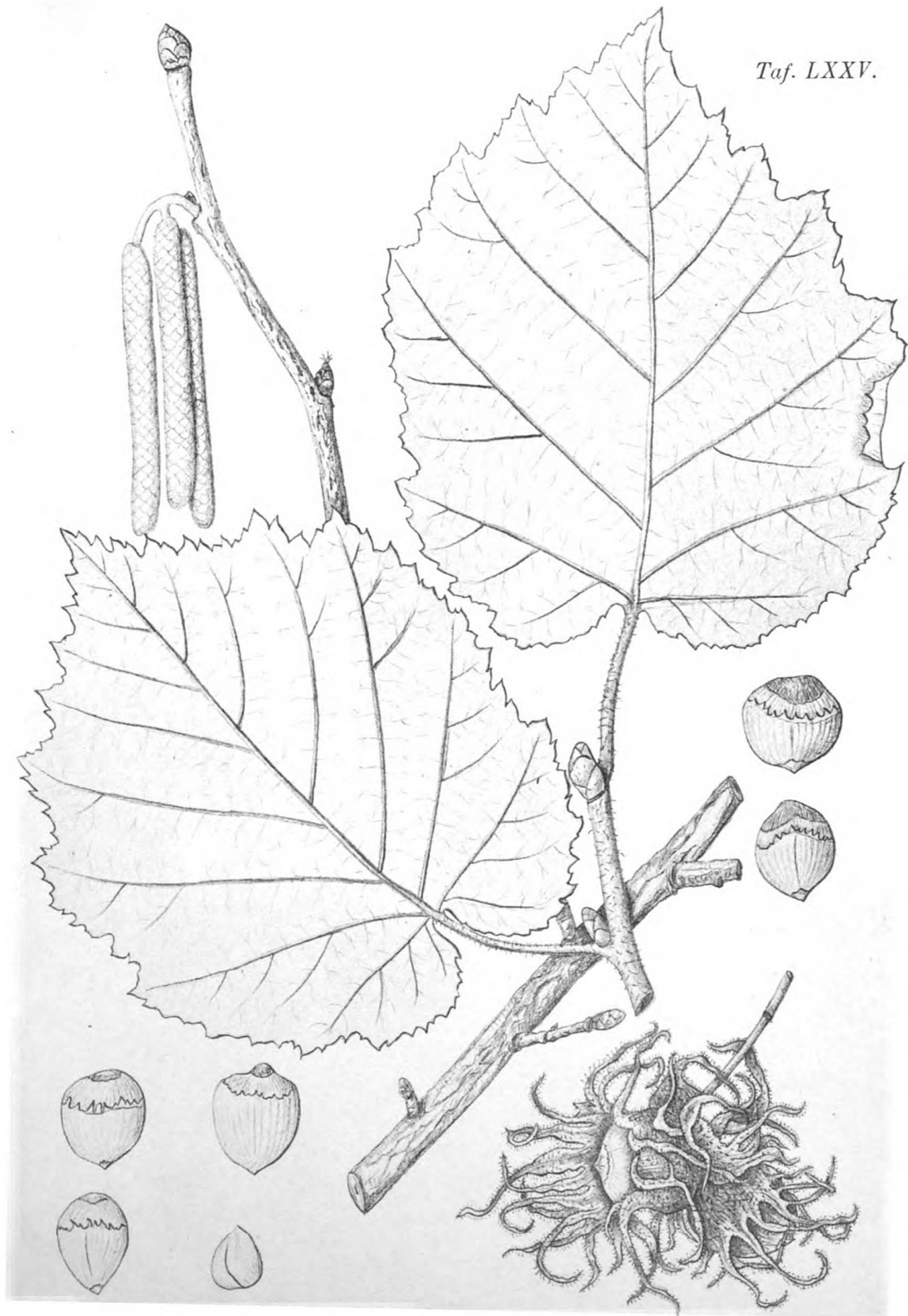


Amerikanische gehörnte Nuss.

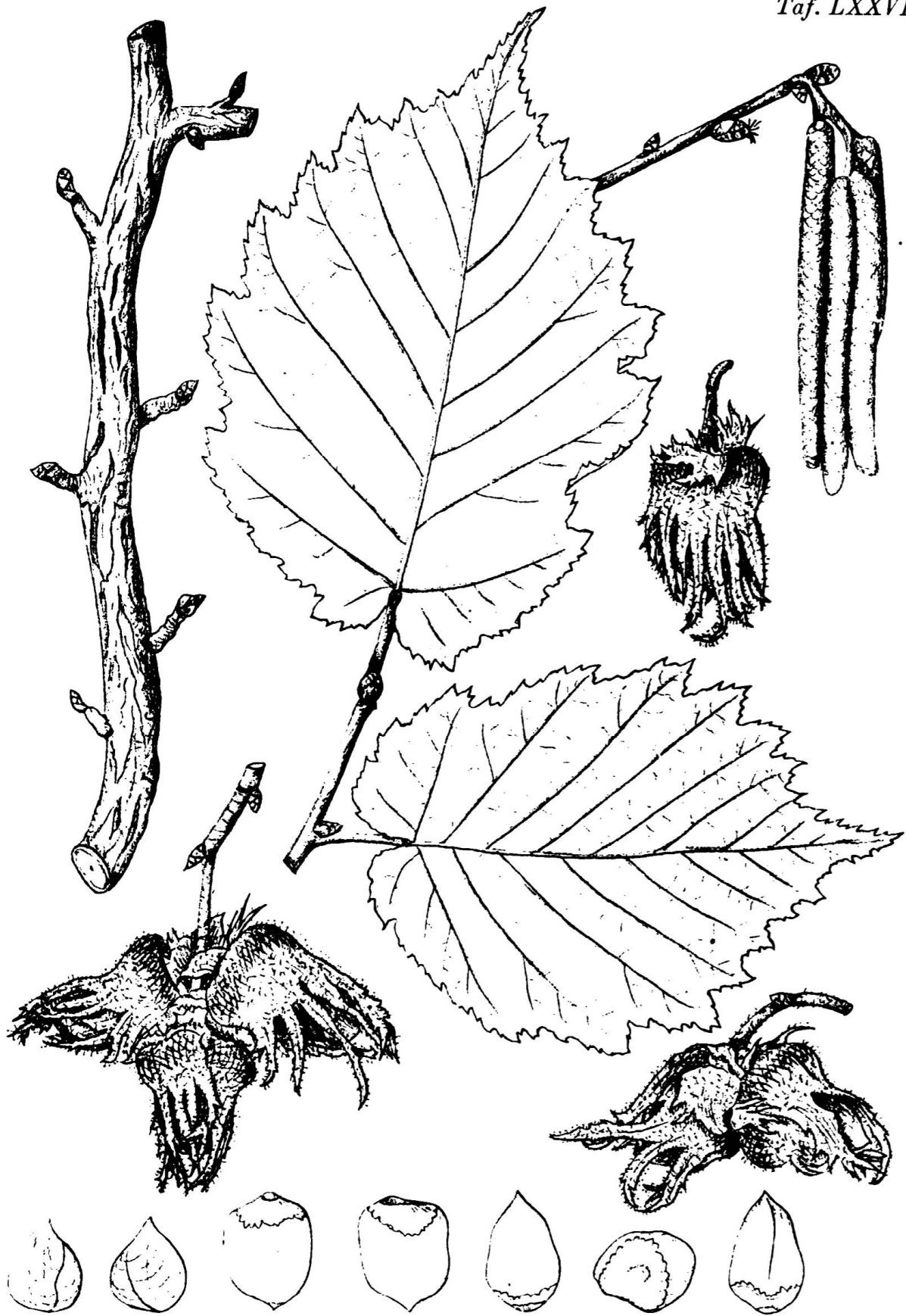


Amerikanische Kelchnuss.

Taf. LXXV.



Türkische Baumhasel.



Levantinische Baumhasel.

